



تاريخ
الحضارة الأوربية الحديثة والمعاصرة



السنة الرابعة



منشورات جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الانسانية

تاريخ الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة

تأليف الدكتور

محمد حمدان أحمد

أستاذ في قسم التاريخ

١٤٣٣-١٤٣٤ هـ
٢٠١٢-٢٠١٣ م

جامعة دمشق



المحتويات

الصفحة	الموضوع
٩	المقدمة
١٣	تمهيد تاريخي
١٩	الباب الأول: الحضارة الأوروبية في القرن السادس عشر (عصر النهضة)
٢١	الفصل الأول: النهضة الأوروبية الحديثة في القرن السادس عشر.
٣٥	الفصل الثاني: الكشف الجغرافية وإسهامها في الحضارة الأوروبية.
٤٧	الفصل الثالث: القضايا الدينية (الإصلاح الديني الأوروبي)
٦٣	الفصل الرابع: التحولات المهمة للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية.
٧٥	الفصل الخامس: إسهامات الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية.
٩١	الباب الثاني: الحضارة الأوروبية في القرن السابع عشر (قرن الكمون)
٩٣	الفصل الأول: تمهيد تاريخي.
٩٩	الفصل الثاني: العلاقات الاقتصادية والاجتماعية (تطور السكان والإنتاج)
١١١	الفصل الثالث: الحركة العلمية والفكرية وأهم روادها.
١٢١	الفصل الرابع: التطور الأدبي والفني والعلمي في أوروبا في القرن السابع عشر

١٢٧	الباب الثالث: الحضارة الأوروبية في القرن الثامن عشر (عصر الأنوار)
١٢٩	الفصل الأول: عصر التنوير والرومانتيكية.
١٣٥	الفصل الثاني: التطورات الثقافية في أوروبا في القرن الثامن عشر.
١٥٣	الفصل الثالث: تقدم العلوم الاجتماعية ونتائجها.
١٦٩	الفصل الرابع: بروز الروح الفنية والرومانسية (التصوير والبناء والموسيقا)
١٧٥	الفصل الخامس: أهم الاختراعات العلمية وبداية الثورة الصناعية في إنكلترة.
٢٠٧	الباب الرابع: الحضارة الأوروبية في القرن التاسع عشر (عصر الثورة الصناعية)
٢٠٩	الفصل الأول: الثورة الصناعية في الدول الأوروبية.
٢٢١	الفصل الثاني: نتائج الثورة الصناعية في أوروبا.
٢٢٧	الفصل الثالث: التيارات والمذاهب السياسية والفكرية الأوروبية.
٢٤٩	الفصل الرابع: ملامح التقدم العلمي والأدبي والنهضة الثقافية في أوروبا في القرن التاسع عشر
٢٦٣	الباب الخامس: الحضارة الأوروبية في القرن العشرين (عصر الثورة العلمية)
٢٦٥	الفصل الأول: تهيئ تاريخي
٢٦٧	الفصل الثاني: الثورة العلمية (١٨٩٥ - ١٩٣٩).
٢٧٧	الفصل الثالث: حضارة أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية حتى نهاية القرن العشرين.

٢٨٥	الفصل الرابع: الآداب والفلسفة الأوروبية في القرن العشرين.
٣١١	الفصل الخامس: عصر الذرة.
٣١٧	الباب السادس: الحضارة الأوروبية في القرن الحادي والعشرين ((عصر ثورة المعلومات والاتصالات))
٣١٩	الفصل الأول: تمهيد تاريخي.
٣٢١	الفصل الثاني: قوة أوروبا (الاتحاد الأوروبي).
٣٣٥	الفصل الثالث: عوامل تفرق الحضارة الأوروبية المعاصرة.
٣٣٩	الفصل الرابع: ثورة المعلومات والاتصالات.
٣٥٧	- الخاتمة
٣٥٩	- ثبت المصادر والمراجع
٣٨٣	- الملاحق



المقدمة

هذه الطبعة الثانية المزيّدة والمنقحة لمقرر الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة، الذي صدر في طبعته الأولى في بداية العام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨، وقد شمل التعديل معظم الفصول السابقة، وذلك بناءً على معطيات البحث والمصادر والمراجع العربية والأجنبية الحديثة.

انتهجت الدراسات التاريخية في أواخر القرن الماضي وأوائل القرن الحادي والعشرين منهجاً جديداً في البحث العلمي إذ تعتمد في موضوعاتها على مايتصل بالحضارة الإنسانية بكل فروعها، وفي معالجتها لكل جزئيات تلك الحضارة وتفاصيلها، معتمدة في منهجها ذلك على التحليل التاريخي، وفي أسلوبها على التفسير المنطقي للأحداث والوقائع، ومن هذا المنطلق يظهر لنا جلياً أهمية دراسة تاريخ الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة من جميع جوانبها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

والهدف من هذه الدراسة أن يتعمق الطالب في السنة الرابعة - قسم التاريخ - وهو على أبواب التخرج في فهم وإدراك أهمية حضارة أوروبا ما بين ((عصر النهضة)) وحتى عصرنا الحاضر، في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين (١٤٩٢ - ١٩١٢) ((عصر المعلوماتية والاتصالات))، وذلك نظراً لأهمية الحضارة الأوروبية وإسهاماتها الاقتصادية والاجتماعية والفكرية، ودورها ليس في أوروبا فقط، بل انعكاساتها على معظم دول العالم، ومنها وطننا العربي. ومع ذلك فإن هذه الدراسة تُسجل إضافة جديدة ومفيدة إلى المكتبة العربية المختصة بتاريخ أوروبا في العصور الحديثة وحضارتها، لأن الدراسات التاريخية في الماضي - حتى الحاضر - كانت قد ركزت اهتمامها على

الجانِب السِّياسِيّ والحروب والمعارك بإسهاب، ولم تعطِ الدراسات الحضارية حقها، كما أن معظم المصادر والمراجع التي تبحث في موضوعات الحضارة وتاريخ العلم قد كتبت بأيدي علماء أجنبٍ أوروبيين.

ونأمل أن تفتح هذه الدراسة نافذةً لطلاب التاريخ في الجامعات الحكومية السورية، من أجل الوصول إلى معرفة أكثر، والرجوع إلى المصادر والمراجع والمشاركة في عملية البحث العلمي، ففي ذلك حفز وتشجيع لهم الشباب العربي كي يأخذوا بأسباب العلم والمعرفة، وهما من أهم الأسلحة للإسهام في مسيرة الحضارة الإنسانية التي تشهد في كل يوم اختراعاتٍ جديدةً.

ولقد اقتضت طبيعة هذه الدراسة أن يكون المقرر الذي تُعالج من خلاله هذه الموضوعات الحضارية قائماً على ستة أبواب، وكلُّ بابٍ يشتمل على عدة فصول، يسبقها فصل تمهيدي، يتضمن مفاهيم الحضارة الأوروبية الحديثة، أما الأبواب الستة فاشتملت على ما يأتي:

يستقل الباب الأول بدراسة عصر النهضة الأوروبية الحديثة، والعوامل التي أدت إلى ظهورها، والكشوف الجغرافية وإسهامها في الحضارة الأوروبية، والتحولات المهمة في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية، ونختم هذا الباب بالحديث عن إسهامات الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية.

أما الباب الثاني فيبحث في حضارة أوروبا في القرن السابع عشر، كتطور السكان والإنتاج الزراعي والصناعي والنشاط التجاري، وتطور الحركة العلمية الفكرية وأهم رواد الثقافة الأوروبية، كما يرصد الآداب والفنون وانعكاساتها على المجتمع الأوروبي. وجاء الباب الثالث للحديث عن عصر التنوير والرومانسية، وعصر ازدهار الحركة الثقافية في أوروبا، وتقدم العلوم الاجتماعية ونتائجها، وبروز الروح الفنية والرومانسية في البناء والتصوير والموسيقا، وأهم الاختراعات العلمية في القرن الثامن عشر.

وفي الباب الرابع نتطرق إلى شرح الثورة الصناعية في أوروبا وأسرار نشوئها وبدايتها في إنكلترا؟ ونشرح نتائجها في أوروبا والعالم، ونعرض لأهم التيارات السياسية والمذاهب الفكرية الأوروبية وملامح التقدم العلمي في أوروبا في القرن التاسع عشر. أما الباب الخامس فقد خصص للحديث عن حضارة أوروبا في القرن العشرين ((عصر الثورة العلمية)) وتطور الآداب والفلسفة الأوروبية رغم خوض أوروبا حربين عالميتين في هذا القرن.

وفي الباب الأخير نرصد ملامح الحضارة الأوروبية المعاصرة وتطورها في القرن الحادي والعشرين، ونشرح فيه عوامل تفوقها وإسهام ثورة المعلومات والاتصالات في سرعة تطور الحضارة الإنسانية بمختلف جوانبها. نرجو أن يحقق هذا الكتاب الجامعي الأهداف المرجوة من تأليفه، ويحقق الفائدة المطلوبة لطلاب قسم التاريخ، ولجميع الدارسين لتاريخ أوروبا وحضارتها.

والله ولي التوفيق

دمشق في: ٢٠١٢/٣/١

الدكتور محمد أحمد



تمهيد

التمهيد التاريخي للحضارة الأوروبية:

تنبع أهمية الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة من كونها تشكل جزءاً مهماً من الحضارة الإنسانية، ولقد عرّف المؤرخون الحضارة بأنها ((دراسة أوضاع الناس في السياسة والإدارة والاقتصاد والمجتمع والفكر والفن))، والحضارة في مفهومها العام هي ثمرة كل جهد يقوم به الإنسان لتحسين ظروف حياته، سواء كانت الجهود المبذولة للوصول إلى تلك الثمرة مقصودة أم غير مقصودة، وسواء كانت الثمرة مادية أم معنوية، وهذا المفهوم للحضارة مرتبط أشد الارتباط بالتاريخ، لأن التاريخ هو الزمن، والثمرات الحضارية تحتاج إلى زمن لكي تقطف، أي أنها جزء من التاريخ، أو نتاج جانبي للتاريخ، وكما أن ثمر المزروعات والأشجار لا يقطف إلا بفعل الزمن، إذ لا يمكن أن تزرع وتخصد ثمرة ما في الوقت نفسه، كذلك ثمار الحضارة لا تظهر إلا بإضافة الزمن إلى جهد الإنسان.

ودراسة الحضارة ظاهرة من مظاهر الماضي الإنساني، بدأت في العصر الحديث بأوروبة كسائر العلوم الإنسانية الأخرى، حيث أطلق عليها المؤرخون اسم ((Civilization)) وقد دخل هذا المصطلح في العلوم الإنسانية في أواخر القرن الثامن عشر، والكلمة مشتقة من سكان المدن، ولذا تُرادف كلمة المدنية من ناحية لغوية، أما ترجمتها العربية ((حضارة)) فتعني سكان الحضر وهي مطابقة لكلمة مدنية، والمدنية التي اشتقت من مدن المدائن ومن التمدن تعني ابتعاد الجماعات الريفية التي تنتقل إلى المدينة، والمدينة تعني الإنجازات العلمية والتقنية والرقى الذي وصلت إليه المجتمعات الإنسانية، وتشمل في السياسة والإدارة أصل السلطة ونوعيتها، هل هي ديمقراطية أو ديكتاتورية؟ وأشكالها من ملكية أو جمهورية، ثم دراسة الإدارة والقضاء. أما في الاقتصاد: فتعني الأسس التي اعتمد عليها المجتمع في العيش كالزراعة والصناعة.

والتجارة وممارسة المهن الحرفية وفروعها وجمعياتها ونقاباتهما، وفي المجال الاجتماعي: تعني الأنظمة المتعددة التي مرت بها المجتمعات الإنسانية من المشاعية البدائية إلى العبودية والرق مروراً بالإقطاع والرأسمالية والإمبريالية والاشتراكية. أما في مجال الفكر فتدرس الأديان والإيديولوجيات في المجتمع وكذلك الثقافة والعلوم والآداب. أما المجال الخاص فهو دراسة الفن أو الجمال كالكلمة المعبرة من شعر أو نثر أو الشكل المرسوم أو المنحوت، وفي الأصوات سواء كانت أصواتاً طبيعية ((غناء)) أم ناتجة عن أدوات ((موسيقا)).

لقد نمت الحضارة الأوروبية الحديثة في نهاية العصور الوسطى، وترعرعت في العصور الحديثة التي لا تزال مستمرة حتى وقتنا الحاضر، وقد أطلق على بدايتها في أوروبة اسم ((عصر النهضة)) على الرغم من قصر مدة العصور الزمنية الحديثة فهي غنية بالأحداث السياسية والمنجزات الحضارية مما حدا بالمؤرخين الغربيين إلى تقسيمها قسمين: وهما التاريخ الحديث والتاريخ المعاصر يفصل بينهما حدث مهم هو الثورة الفرنسية التي قامت عام ١٧٨٩ نظراً لما حملته من أفكار لم يقتصر تأثيرها في فرنسا بل امتد إلى أوروبة والعالم. واتسمت هذه الفترة بقيام النهضة الأوروبية، وعصر الاكتشافات الجغرافية، وتدفق الثروات إلى أوروبة من العالم الجديد، مما أدى إلى التقدم العلمي وحدوث الثورة الصناعية، وظهور مدارس أدبية وفنية تعبر عن أفكار العصر واتجاهاته.

الجغرافية الطبيعية والبشرية وأثرها في قيام الحضارة الأوروبية الحديثة:

لا يمكن للحضارة أن تقوم في مناطق لا تتوفر فيها أسباب نمو هذا الفعل الحضاري وعوامله فهي أسباب جغرافية حيث ازدهرت الحضارة في مناطق معتدلة من حيث شدة الحرارة والبرودة وهي أسباب اقتصادية حيث توجد منتجات زراعية ومواد خام أولية من أجل قيام صناعة متطورة وأسباب بشرية تتمثل بالتعاون الصادق بين أفراد المجتمع على أسس أخلاقية دون تمييز.

إن أوروبة التي شهدت - وهي أصغر القارات مساحة - انبثاق عصر النهضة ومولد الحضارة الحديثة، وأسهمت بحضارتها ومدنيتها الحديثة هذه في رسم صورة العالم

المعاصر، عالم القرن الحادي والعشرين، مرت بأدوار تاريخية متعاقبة، وتبدأ قصة الحضارة في أوروبا بظهور المدينيات القديمة في بلاد الإغريق (اليونان) أولاً. ثم في إيطالية أيام الإمبراطورية الرومانية ثانياً. وتُعقبها فترة مظلمة من العصور الوسطى التي خضعت فيها القارة الأوروبية لسلطان الكنيسة، وعندما تحررت أوروبا من الكنيسة وتسلطها، وخرجت من عصور الجهالة مع بداية مرحلة الكشف الجغرافية والثورة الصناعية والتقدم العلمي، اندفعت تبسط نفوذها السياسي والحضاري والثقافي في العالم تبعاً.

شرح المؤرخ الإنكليزي أرنولد توينبي نظريته التي سماها ((التحدي والاستجابة)) وهي عن نشوء الحضارات فقال: إن الحضارات تنشأ حيث تتحدى البيئة الناس فقط، وحينما يكون الناس على استعداد للاستجابة لهذا التحدي. وضرب مثلاً لذلك فقال: إن الجو الحار الجاف يجعل الأرض غير مناسبة للزراعة ويمثل هذا تحدياً للناس الذين يعيشون فيها، ويمكن أن يستجيب الناس لهذا التحدي ببناء أنظمة ري لتحسين الأرض، ورأى توينبي أن الحضارات تنهار حينما يفقد الناس قدرتهم على الابتكار.

يتضح في القارة الأوروبية التعاون المثمر بين الإنسان وبيئته، وتعد الطبيعة الجغرافية مرآة للظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، فالأرض الفسيحة التي كانت تغطيها غابات كثيفة في فرنسا وألمانيا وروسيا قد تغير وجهها وأصبحت تغطيها المحاصيل الزراعية المتنوعة، وحينما ننظر إلى التطورات السريعة التي يحدثها الإنسان في القرن الحادي والعشرين بمساعدة التقنيات والمخترعات الحديثة فإننا لا ننسى أن الإنسان قد استطاع أن يغير من معالم البيئة التي عاش عليها دون توفر الأدوات العلمية الحديثة. لقد عمل الهولنديون على استصلاح مساحات واسعة من الأراضي ورودموا مساحات كبيرة من البحر وأصبحت حقولاً زراعية مثمرة، كما عمل الإيطاليون في مناطق البحر المتوسط على استغلال منحدرات التلال وجعلوا منها مصاطب زراعية فسيحة لزراعة الكرمة.

ولقد نشأ العديد من المدن الأوروبية الكبيرة الحالية كبرلين وسان بطرسبورغ في القرن الثامن عشر في وسط مستنقعات جرى تجفيفها. وفتحت كل هذه النشاطات آفاقاً جديدة لنشاط الإنسان الأوروبي على أرضه.

أما الصناعة في أوروبا فقد كانت هناك مناطق تعتمد اعتماداً كبيراً على ما تنتجه من الصناعات المختلفة ومنها إقليم الفلاندرز بمدنه العديدة التي اشتغلت بصناعة النسيج وأقاليم الهارتز وثورنجة بمناجم حديدتها، ومنطقة الويست كانتري المشهورة بصناعاتها الصوفية، واعتمدت الصناعات الحديثة على الآلات ورأس المال والقوى العاملة التي تتركز الآن في المدن الأوروبية وأعطت الثورة الصناعية التي كانت بريطانية موطنها حضارة جديدة، حيث كانت الظروف الجغرافية ملائمة لقيام هذه الثورة بعد أن تدفقت الثروات الطائلة من جراء العمليات التجارية في مستعمراتها فأزالت الغابات واستثمرت استخراج الفحم الحجري وأدى ذلك إلى اختراع الآلات الصناعية الضخمة ومنها اختراع الآلة البخارية التي استخدمت في البداية لضخ المياه من المناجم، وآلات الغزل والنسيج في صنع الحديد والصلب. وكان للموقع الجغرافي أثره في النمو السريع الذي أحرزته الصناعة في بريطانيا.

أما عن النشاط العمراني فقد حوت أوروبا عدداً كبيراً من كبريات المدن في العالم ففيها أكثر من ربع مدن العالم التي يزيد عدد سكانها على المليون وتحتوي الكثير من الأحياء الجديدة التي نشأت منذ أواسط القرن التاسع عشر نتيجة للتوسع الذي أحدثته الثورة الصناعية. وكانت لندن أكبر مدينة أوروبية في عام «١٨٠١» حين بلغ عدد سكانها نحو «٩٥٩» ألف نسمة، وقد كانت بداية القرن الثامن عشر بداية مرحلة نمو وازدهار سريعين لكثير من أكبر المدن الحالية مثل: لندن، وباريس، وبرلين، وفيينا، ومرسيلية، وهناك مدن ارتبط نموها بانتعاش الصناعة منذ منتصف القرن التاسع عشر مثل إسبين «Essen» و«Duisburg» و«Dusseldorf» وبودابست وبلفاست وبرمنغهام وغيرها من المدن الصناعية المهمة في أوروبا.

ونخلص إلى القول: إن الطبيعة الجغرافية قد أثرت في شكل الحضارة الأوروبية وتفاعلت مع الزمن ومع البيئة الطبيعية، بعناصر تضاريسها ومناخها وتربتها ومواردها المعدنية، ويظهر ذلك على نحو واضح في أوروبا حيث التمايز الكبير في طبوغرافيتها ونتج عن تفاعل شعوب القارة مع بيئتها حصيلة حضارية في مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

مصادر تاريخ الحضارة الأوروبية الحديثة:

تشهد المكتبة العربية نقصاً حاداً في الكتب التي تعالج موضوعات الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة، ومنذ أن صدر كتاب الحضارة الأوروبية للدكتور نور الدين حاطوم في عام «١٩٧٢»، وكتاب معالم تاريخ أوروبا في العصر الحديث للدكتورة ليلى الصباغ «الأستاذة السابقة في قسم التاريخ» عام «١٩٨٢». لم نجد حتى الآن دراسة شاملة مؤلفة باللغة العربية عن الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة على المستوى الجامعي، أما الكتب الأجنبية المعربة فهي: كتاب كلود دلماس: تاريخ الحضارة الأوروبية ترجمة توفيق وهبة فقد نشر عام «١٩٧٠» في بيروت. وكتاب بيير شونو: الحضارة الأوروبية في عصر الأنوار، ترجمة سلمان حروفش فقد نشر في عام «٢٠٠٢» في دمشق ونشر الدكتور حاطوم سلسلة من الكتب المعربة عن تاريخ عصر النهضة والقرن السابع عشر، وتاريخ القرن الثامن عشر، وتاريخ القرن التاسع عشر، وتاريخ القرن العشرين. كما تُرجمت كتب الأستاذ المؤرخ المشهور هربرت فيشر: أصول التاريخ الأوروبي الحديث من النهضة الأوروبية إلى الثورة الفرنسية، وتاريخ أوروبا في العصر الحديث «١٧٨٩ — ١٩٥٠» في دار المعارف بالقاهرة في عام «١٩٦٥». ولقد اعتمدت في تأليف هذا الكتاب على معظم المراجع العربية والمترجمة المذكورة، بالإضافة إلى سلسلة من الكتب الألمانية حول تاريخ أوروبا الحديثة وحضارتها والتي كانت معتمدة من قبل الجامعات الألمانية مراجع وكتباً جامعية لطلاب التاريخ والحضارة والعلوم السياسية، في الثمانينيات من القرن العشرين، بالإضافة إلى مجلة المعرفة المصورة، ومجلة الهدف، والموسوعة العربية التي صدرت في دمشق عن رئاسة الجمهورية والتي احتوت على اثنين وعشرين جزءاً وأسهمت شخصياً في الكتابة فيها بأبحاث مهمة عن شخصيات أوروبية معروفة أسهمت في تطور الحضارة الأوروبية على مختلف الصعد.

أما أهم المصادر عن الحضارة الأوروبية الحديثة والمعاصرة فهي أن يعتمد المؤرخ المعاصر على الكتب والوثائق المخطوطة أو المنشورة في العصر الذي يراد بحثه. كما أن الوثائق الرسمية الصادرة عن الحكومات والمؤسسات القضائية والإدارات

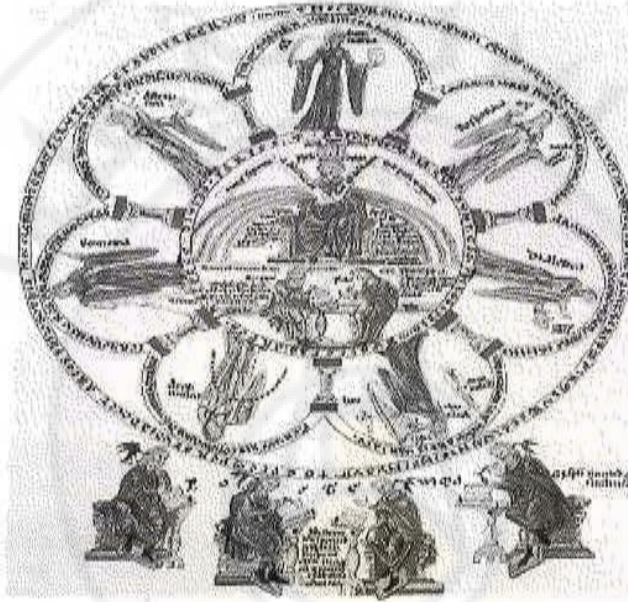
المختلفة، والمذكرات والإحصائيات والمراسلات التي تتناول كل الموضوعات تعطي الباحث معلومات غنية عن النشاط الاقتصادي والحياة الاجتماعية والثقافية لهذا العصر. أما ما يهم المؤرخ في القرن الواحد والعشرين فهو المعطيات الشاملة عن السكان والاستيراد والتصدير والإنتاج الزراعي والصناعي لدولة ما والتحولات الاجتماعية والاقتصادية يسهم فيها عدد هائل من الموظفين. ويستطيع الاعتماد على وثائق الدولة، وما تصدره غرف التجارة والصناعة، فعلى سبيل المثال تحليل الرسائل الدبلوماسية للملك البروسي الألماني «فريدريك الكبير» والمؤلفة من «٤٦» مجلداً والتي نشرت في برلين ما بين «١٨٧٩ — ١٩٣٩» وسُميت «Politische Correspondenz Friedrichs der Grossen».

والتي تبين الأوضاع السياسية والاجتماعية والاقتصادية لبروسية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر. كما نستطيع من خلال الاطلاع على المذكرات والتراجم الذاتية للملوك والرؤساء في أوروبا منذ عصر النهضة حتى عصرنا الحاضر أن نتبع تطور الأدب وفن القصة وكتابة التراجم. كما تزودنا كتب الرحلات بمعلومات مهمة جداً عن الحياة الاقتصادية والاجتماعية في أوروبا العصر الحديث. ففي إحدى قصص الرحلات يعبر سائح ألماني عن امتعاضه من صديقه الإنكليزية التي لا تسمح له بالعرف على المرمار يوم الأحد، فهذه القصة توضح لنا مدى التباين في الحياة الاجتماعية بين البلدان الأوروبية رغم تقاربها، وإلى جانب أدب الرحلات يستطيع المؤرخ أن يعتمد على الشواهد المعاصرة كالصحافة مثلاً والدوريات والكراريس والشعر والمسرح والأدب وأخيراً كل شواهد الماضي المادية كالفن والأثاث والملابس وعادات المجتمع في فن الطبخ والفنون الأخرى المتنوعة.

الباب الأول

الحضارة الأوروبية في القرن السادس عشر

((قرن النهضة))



١- النهضة الأوروبية الحديثة في القرن السادس عشر.

٢- الكشوف الجغرافية وإسهامها في الحضارة الأوروبية الحديثة.

٣- القضايا الدينية (الإصلاح الديني في أوروبا).

٤- التحولات المهمة للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية في القرن السادس عشر.

٥- إسهامات الحضارة العربية في النهضة الأوروبية.



الفصل الأول

النهضة الأوروبية الحديثة

(La Renaissance)

في القرن السادس عشر

تمهيد تاريخي:

يمثل القرن السادس عشر مطلع العصور الحديثة، وفجرها المشرق المتألق. ولقد اختلف علماء التاريخ حول حدوده الزمنية، فحسابياً يبدأ عام ١٥٠١ وينتهي عام ١٦٠٠ ميلادي، ولكن العرف التاريخي يسمح عادةً ببعض المرونة في اختيار الحدود الزمنية للعصور، والقرون، والحقب. فالمؤرخ الفرنسي المعروف ميشيليه ((Michelet)) والذي عاش في القرن التاسع عشر، تحدث عن القرن السادس عشر ضمن امتداد واسع، لأنه بالنسبة إليه هو ((عصر النهضة)) بكل ألقه ومظاهره. ولذا قال: إنه من السليم والصحيح مد هذا القرن زمنياً من ((كولومبوس)) مكتشف أمريكا إلى العالم الأوروبي المشهور ((غاليليه)). وبذلك يتجاوز الحدود الزمنية الفعلية للقرن السادس عشر ويغطي على قسم من القرن السابع عشر. بينما يرى المؤرخ الفرنسي المعاصر هوزر ((Houser))، أن هذا القرن يمتد بين (١٤٩٢ - ١٥٩٨)، وهو العام الذي توفي فيه الملك ((فيليب الثاني)) ملك إسبانية، وصدر فيه منشور ((نانت)) في فرنسا، الذي وضع حداً للحروب الأهلية الدموية بين الكاثوليك والبروتستانت، وكان يمثل التسامح الديني وهو منعطف تاريخي في الفكر الأوروبي الحديث.

والقرن السادس عشر هو قرن الأحداث الضخمة في أوروبا وظهر فيه مصلحون من أمثال ((لوثر)) و((كالفن)) و((زوينغلي)) ونجوم ساطعة من أمثال

ليوناردو دافنشي وميكائيل أنجلو ورافائيل، وفيه ظهرت ثورات في الفكر والدين ولذا سمي بقرن النهضة ((La Renaissance))، وشهد فيه العالم انتصار التفوق الأوروبي، بالدوران حول إفريقيا، وكشف جزر الأنтил، واحتلال المكسيك، وفتح اليابان أمام التجارة الأوروبية، وكلها إنجازات قام بها الأوروبيون، وأوجدوا حقاً للمرة الأولى ((تاريخاً عالمياً)).

ومع أن العديد من مؤرخي الغرب قد تصدى لكتابة تاريخ هذا القرن ودراسته، فإن كل واحد منهم ركز على نواح معينة دون الأخرى، ولكن إذا ما أخذنا القرن مجملًا فسيُبين لنا فيه التيارات التالية:

- ١- النهضة بمظاهرها الفكرية والفنية.
- ٢- الكشف الجغرافية أو كشف العالم.
- ٣- القضايا الدينية ((الإصلاح الديني)).
- ٤- التحولات في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية.
- ٥- إسهامات الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوروبية.

أولاً: النهضة بمظاهرها الفكرية والفنية:

أ - تعريف النهضة:

النهضة مصطلح تاريخي يدل على العودة إلى التراثين اليوناني والروماني بكل مظاهرها الحضارية والاقتباس منهما، مما ساعد على طرح مفاهيم وأفكار عصرية جديدة نقلت أوروبا إلى العصور الحديثة.

ومعنى «النهضة» في أوروبا جاء من مؤرخي الغرب الذين استخدموا هذا المصطلح باللغة الفرنسية «La Renaissance» أي بمعنى البعث الجديد، أو «الولادة الجديدة» حرفياً، ولاسيما المؤرخ الفرنسي ميشيل عام «١٨٥٥»، والمؤرخ

السويسري بوركهاردت «Burekhardt»، فهما جعلاً من النهضة مرحلة من مراحل التاريخ الإنساني لها صفات خاصة، ولأن هذه النهضة تشكل نواة أساسية لفهم التاريخ العالمي في العصور الحديثة ولانعكاس الأحداث التاريخية والتطورات الاقتصادية والاجتماعية والفكرية على أوروبا وعلى معظم دول العالم.

ويقصد بعصر النهضة الأوروبية مجموعة الحركات الثقافية والفكرية التي شكلت ثورة ثقافية وفكرية غيرت معالم الحياة في أوروبا ومقاييسها وقيمها على مدى قرنين من الزمن، امتدت ما بين القرنين الخامس عشر والسادس عشر «التاسع والعاشر الهجريين»، وانتشرت في جميع الدول الأوروبية الغربية على فترات مختلفة، حيث شهدت تغيرات جوهرية من أهمها ظهور الآداب القومية الحديثة، وحركات الاستقلال القومي، وكذلك تبلور الكنائس القومية وتنصلها من الكنيسة الكاثوليكية وتقلص سلطة البابوية، وما يتبع ذلك من سيادة الدولة على الدين وحلول فكرة الحق الطبيعي مكان الحق الإلهي، وما ترتب على ذلك من حلول القانون الوضعي وحقوق الإنسان مكان القانون السماوي، كما حدث في تلك الفترة انهيار النظام الإقطاعي نتيجة لحركات الوحدة القومية وظهور الملكية المطلقة وبعدها الديمقراطيات الحديثة. وقد نجحت حركات الإصلاح الديني بإعادة فتح باب الاجتهاد في الدين على أساس إحلال العقل وإلغاء الاحتكار الديني المقصور على الكهنة، وانتشار فكرة الإيمان بأن الإنسان قيمة في حد ذاته وسيد مصيره. ومن أهم سمات عصر النهضة الأوروبية إحياء التراث القديم «العربي واليوناني والروماني» الذي سبق المسيحية بوصفه جزءاً لا يتجزأ من تراث الإنسانية، وازدهار الإبداع الأدبي والفكري، وكذلك اختراع غوتنبرغ للطباعة التي حلت محل النسخ اليدوي، واكتشاف أمريكا عام «١٤٩٢» م. وبداية عصر الاستعمار الاستيطاني.

يمثل عصر النهضة فترة الانتقال من العصور الوسطى إلى العصور الحديثة، وقد تعددت آراء المؤرخين حول معنى النهضة فالمهتمون بالفنون تعني لهم النهضة الثورة في

مجالات التطوير والنحت والعمارة، حيث تحرر الفن من قيود العصور الوسطى. أما المهتمون بالأدب والفلسفة فتعني لهم ثورة فكرية تبدت باكتشاف المخطوطات وتقدم علم اللغة وتذوق الشعر، أما العلماء فالنهضة عندهم هي الاكتشافات الحديثة والتقدم الحثيث في ميادين العلم.

وتجدر الإشارة إلى أن النهضة لم تحدث فجأة بل جاءت تدريجياً وعلى مراحل امتدت ثلاثة قرون منذ القرن الرابع عشر حتى بلغت أوجها في القرن السادس عشر. وقد بدأت النهضة في إيطالية مبكراً في القرن الرابع عشر، بينما لم تستجب كل من فرنسا وإسبانية وإنكلترا إلا في أواخر القرن الخامس عشر، واشتهرت كل دولة أوروبية بمظهر من مظاهر النهضة، فنجد أن إيطالية تميزت بالأدب والفن بينما تميزت ألمانيا بالنهضة الدينية وطباعة الكتاب، أما إنكلترا وفرنسا فقد تجلّت فيها أطر دينية وعلمية وفنية.

أما موقف رجال النهضة من العصور الوسطى فهم عدّوها هوةً تفصل بين العصور القديمة والحديثة لذلك أنكروا الأفكار والفنون التي سادت في العصور الوسطى لأنها برأيهم قضت على حضارة العالم القديم، وقد أرادوا أن يبنوا حضارة جديدة تقوم على حضارة العصور القديمة، التي جعلوها نموذجاً يحتذى ونقطة انطلاق لإبداع جديد وابتكار شخصي يميز أصالة الإنسان ومواهبه، لذا انكبوا على المخطوطات اليونانية واللاتينية يأخذون منها، كما أخذوا الكتب المترجمة عن العربية التي انتقلت إلى أوروبا عبر مراكز الحضارة العربية في الأندلس وصقلية.

ب - العوامل التي أدت إلى قيام الحضارة الأوروبية الحديثة:

لاشك أن هناك عوامل كثيرة أدت إلى انبثاق النهضة في أوروبا من أهمها:

١ - الاحتكاك بالحضارة العربية: عن طريق الحروب الصليبية:

حيث نقل الصليبيون قسماً كبيراً من المخطوطات العربية إلى الأديرة، فعكف رجال الدين على ترجمتها مما جعلها في متناول علماء الغرب، وكانت تشمل كتباً في

شقي أنواع المعرفة، كما تم هذا التواصل عن طريق مراكز الحضارة العربية في كل من الأندلس وجنوب إيطاليا وصقلية.

٢ - هجرة علماء القسطنطينية:

بعد أن ازدادت قوة الأتراك العثمانيين وأخذوا يهددون القسطنطينية هاجر قسم من العلماء في بيزنطة واليونان إلى جنوب إيطاليا حاملين مؤلفاتهم التي عن طريقها اطلع الأوروبيون على كتب الفلسفة والعلوم وعلى الفكر اليوناني كمؤلفات أرسطو وأفلاطون مما ساعد على تحرير الفكر الأوروبي من الجمود وظهور رواد نادوا بالحركة الإنسانية.

٣ - ازدياد الثروات في المدن الإيطالية:

تمتعت المدن الإيطالية «جنوة - بيزة - البندقية» بمركز تجاري مهم لقيامها بدور الوسيط التجاري بين العرب في الشرق وأوروبا الغربية مما أكسبها الثروة وأشاع الترف بين أسرها العاملة في التجارة، وأدى هذا إلى نمو الطبقة البرجوازية «تجاراً وصناعيين» وبالتالي نشوء الدول القومية في أوروبا، وكل هذا أسهم في خلق الأجواء المناسبة للقضاء على الإقطاع الذي دام طوال العصور الوسطى.

٤ - تشجيع البابوات والأمراء:

شجع الرأسماليون والحكام والملوك والأمراء والبابوات رجال الفكر الحديث والأدب والفن على اقتناء المخطوطات اليونانية واللاتينية والعربية، وأغدقوا عليهم الأموال لتزيين قصورهم، كما أخذت الأسر الغنية والأمراء في التنافس لإبراز مظاهر الترف والبهخ وفي عقد الاجتماعات الأدبية وإنشاء أكاديميات ورعاية الفنانين، وعمل آل مانوتشة في البندقية على نشر الآثار الإغريقية والرومانية، كما أسس آل مديتشي في فلورنسة أكاديمية أفلاطون لدراسة الفلسفة اليونانية. وقد انتقل هذا التنافس إلى البلاط البابوي حيث حرص البابوات على إحاطة أنفسهم بمظاهر الترف، وعلى منافسة الأمراء

في رعاية الفنانين مما ساعد على نمو روح الإبداع لدى هؤلاء الفنانين، ومن أشهر هؤلاء البابوات البابا حول الثاني الذي توفي عام «١٥١٣».

٥ - التقدم العلمي:

إن الثراء الذي تمتعت به الطبقة البرجوازية في المدن الإيطالية ساعد على التوسع في صناعة السفن وعلى استخدام أمهر البحارة وأفضل الوسائل لتوسيع تجارتها، إضافة إلى انتقال أساليب العرب في الملاحة إلى أوروبا واستخدام البوصلة والإسطرلاب والاستعانة بالخرائط التي رسمها العرب وسموها «مرشد القباطنة» مما شجع الحكام بالدرجة الأولى والتجار فيما بعد على تمويل الرحلات الاستكشافية وإتجاد مناطق البحار المجهولة والتعرف إلى حضارات الشعوب الأخرى.

٦ - اختراع الطباعة:

إن أول من استخدم الطباعة هم الصينيون الذين طبعوا الرسوم على الحرير بوساطة حفر الصور على الخشب ثم على الحرير بوساطة الإبر الصينية، وقد أخذ العرب هذه الطريقة من الصينيين مستخدمين ورق الكتان ونقلوا هذه الطريقة إلى أوروبا حيث استخدمه الأوروبيون في طباعة صور القديسين، أما الكتابة فبقيت مقتصرة على الخط اليدوي، لذلك كانت الكتب مرتفعة الأثمان ومقتصرة على الأغنياء والكنيسة، إلا أن ظهور الجامعات في القرن الثاني عشر وتزايد عدد الطلاب جعل الحاجة ماسة للبحث عن وسيلة أسرع للكتابة فاستخدمت الحروف الخشبية الثابتة ثم المتحركة ولكن بسرعة تآكل الخشب مع كثرة الاستعمال دفع الألماني يوحنا غوتنبرغ في سنة «١٤٥٣» إلى اختراع أول آلة للطباعة حيث استخدم الحروف المعدنية المتحركة فطبع الكتاب المقدس بهذه الطريقة في مدينة «ماينس» في وادي الراين بألمانيا ومن ثم انتقلت الطباعة إلى سائر أنحاء أوروبا، فبعد خمسين سنة انتشرت الطباعة في «٢٣٦» مكاناً واشتهرت مطابع «نورمبرغ» و «أوغسبورغ» و «لايبنغ» الألمانية و «ليون» و «باريس» و «البندقية»، وظهرت حوالي «١٥ — ١٢٠» مليون نسخة كتاب على الأقل في القرن الخامس عشر، وبدأ يحدث نوع من التوحيد في عالم

الفكر، وأخذ الشعب الأوروبي يتعرف إلى مؤلفات الفلاسفة الإغريق والعرب العظام، وعملت الطباعة على إعلاء شأن الأمراء وانتشرت دور النشر في جميع أنحاء أوروبا.

ج - مظاهر النهضة الأوروبية الحديثة:

عمت النهضة معظم أجزاء أوروبا، لكن ظروف كل بلد وأحواله الخاصة شكلتها بطابع خاص. فبدأت النهضة في إيطاليا بسبب ازدهارها الاقتصادي، وماضيها الحضاري المتمثل في كونها مهد الحضارة الرومانية القديمة، بالإضافة إلى موقعها الجغرافي الممتاز وميل الشعب الإيطالي إلى الحياة الفنية بكل فروعها مما أدى إلى نمو التذوق الفني لدى الشعب الإيطالي وقد تجلت النهضة بمظاهر متعددة منها:

١ - المظهر الأدبي:

ظهرت في إيطاليا في عصر النهضة الحركة الإنسانية التي دعت إلى رفع قيمة الإنسان على أنه أئمن ما في الوجود، وأن كل ما في الحياة يجب أن يكون في مصلحته ومكرساً لخدمته، وكان معظم هؤلاء الإنسانيين من الطبقة البرجوازية المثقفة ومن الفنانين وقد تميز نتاجهم الفكري بعدة ميزات منها:

أ - الاهتمام بالإنسان على أنه فرد له صفاته الخاصة وإرادته الحرة.

ب - الإيمان بعظمة الروح الإنسانية وقدرتها على الإبداع.

ج - عمل الأدب الإنساني على التوفيق بين الروح المسيحية ومصادرها الفكرية وهي الأدب الإغريقي والروماني الوثنيان.

د - أكدت الحركة الإنسانية على وحدة الثقافة الإنسانية مع الاهتمام بمجال الأسلوب ودقة التعبير، لذلك كان الإنسانيون يبحثون عن السعادة في هذا المجال وعن الإبداع ويتذوقون الأدب الرفيع والثقافة الكلاسيكية مع الاهتمام باللغات القومية.

وقد برز في إيطالية عدد من الإنسانيين الذين انكبوا على دراسة التراث القديم ودراسة اللغة اللاتينية من أهمهم:

الشاعر الإيطالي دانتي «١٢٦٥ - ١٣٢١»:

ولد دانتي في فلورنسة وهو أول من كتب باللغة الإيطالية، وطالب بتشجيع لغة بلاده القومية، اشتهر بمؤلفه «الكوميديا الإلهية» التي استوحى عناصرها من قصة الإسراء ورسالة الغفران لأبي العلاء المعري.

بترارك «١٣٠٢ - ١٣٧٤»:

هو فرانثيسكو بترارك، ابن كاتب عدل فلورنسي انخرط في السلك الكهنوتي، وعمل في أحد مكاتب الإدارة البابوية، فنال الشهرة والثروة، ولقي تشجيعاً من البابا والإمبراطور وبعض الحكام كآل فيسكونتي، وحصل على إكليل الغار في الكابيتول عام «١٣٤١» كان محباً للمعرفة معجباً بالثقافة اليونانية وبأفلاطون، اتسمت قصائده بالعاطفة ورقة الأسلوب، كتب أجمل قصائده في رثاء حبيبته «لورا» ومنها قصيدة «الانتصار».

بوكا تشيو «١٣١٣ - ١٣٧٥»:

كان صديقاً لبترارك، يعد من أشهر عمالقة الأدب، كان محباً للثقافة اليونانية ومعجباً بدانتي، كتب مجموعة من القصائد، كما كتب رواية «ديكاميرون» أو «الأيام العشرة» سخر فيها من مجتمعه ومن الزيف المتفشى فيه، كما انتقد رجال الأكليروس.

ميكافيللي «١٤٦٩ - ١٥٢٧»:

يعد من أشهر الكتاب السياسيين في إيطاليا وذلك في كتابه «الأمير» الذي دعا فيه إلى توحيد إيطاليا رافعاً شعار «الغاية تسوِّغ الوسيلة».

الحركة الإنسانية خارج إيطاليا:

رابليه «١٤٩٠ - ١٥٥٣»: أديب ومفكر فرنسي، درس اللاهوت والطب، هاجم في كتاباته النفاق السياسي، ونقد مساوئ البابوية ورجال الكهنوت ووصفهم بالرجعية، ونادى بأن الطبيعة الإنسانية خيرٌ لأهلها من صنع الله.

إرازموس «١٤٦٦ — ١٥٣٦»:

أديب هولندي، ترجم الكتاب المقدس إلى اللغة الإنكليزية، كان يؤمن بأنه لا سبيل إلى الرقي ولا بقاء للدين إلا بالعلم، انتقد رجال الدين والبابوات وبشر بالإصلاح الديني. أشهر كتبه هو كتاب «مدح الجنون» الذي سخر فيه من صاحب العلم العقيم والفيلسوف المراوغ الذي يحصر همه بالأحاجي، والآثم الذي يعتقد أن صكوك الغفران تمحو آثامه.

توماس مور «١٤٨٠ - ١٥٣٥»:

مفكر إنساني إنكليزي، كان صديقاً لإرازموس كتب يوتوبيا «المدينة الفاضلة» وفيها تخيل جزيرة يعيش فيها أفراد في تعاون وسلام يشتركون فيما ينتجون ويأخذون ما يحتاجونه من المخزن العام دون زيادة كما يسود بينهم التسامح الديني.

سرفانتس «١٥٤٧ - ١٦١٦»:

كاتب إسباني كتب رواية «دون كيشوت» وهي قصة ملؤها السخرية من النبلاء الذين ما زالوا وهم في القرن السابع عشر يعيشون في مثل القرون الوسطى وعقليتها. فهي بذلك صورة صادقة للحياة في عصر المؤلف، وليست صورة لعصر بائد قديم.

د - المظهر العلمي:

أدى انتشار العلوم اليونانية وترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية إلى بداية ظهور التفكير العلمي السليم لدى فئة من علماء النهضة الإنسانيين الذين اعتمدوا على المعرفة والتجريب، وكان هذا بداية اتباع منهج البحث العلمي في الملاحظة والتجريب الذي أسهم في تحرير الفكر والقضاء على الخرافات الموروثة وإلى اكتشافات جادة في عدد من العلوم وخاصة الفلك والطب على يد بعض الرواد ومن أهمهم:

روجر بيكون «١٢١٤ - ١٢٩٤»:

راهب إنكليزي كان عالماً في الطبيعة وفيلسوفاً، درس في أكسفورد واطلع على كتب العرب وما ترجموه من كتب اليونان وهو من أوائل الرواد الذين ثاروا ضد الجهل وتحكم السلطات. دعا إلى الأخذ بالتجربة، ويُن خطأ الفكرة الشائعة بأن أرسطو بلغ غاية ما يمكن أن تصل إليه الفطنة البشرية وأوضح أن الطريقة المثلى للوصول إلى الحقائق العلمية هي اختبار الأشياء كما هي في حالتها الطبيعية وإجراء التجارب الكثيرة عليها.

ليوناردو دافنشي «١٤٥٢ - ١٥١٩»:

من العلماء الذين دعوا إلى الملاحظة والتجريب، وكان عالماً وفناناً يحاول أن يبحث عن القوانين التي تُسبّر حياة النبات والأجسام ولم يكن نظرياً فحسب بل كان يبحث عن التطبيقات العملية لنظرياته ويرى أن الميكانيك قاعدة لكل علم وضعي في العالم وكان مهندساً ورساماً ومعماريّاً وفيزيائياً ورياضياً. ولد دافنشي في قرية صغيرة بالقرب من فلورنسة، وقد مثل العبقرية الموسوعة، وكان رساماً ونحاتاً وأديباً وموسيقياً، وتجلت عبقريته الفنية في رسم اللوحات على الجدران والسقوف «الفريسك» وأهمها: لوحة «العشاء الرباني» ولوحة «الحيو كندا» التي جمع فيها أسرار فنه في تماوج بين الضوء والظلال من خلال ابتسامه الحيو كندا الغامضة، وهذه اللوحة موجودة في متحف اللوفر بباريس.

كوبرنيكس «١٤٧٣ - ١٥٤٣»:

فلكي بولوني نقض نظرية بطليموس في كتابه «الأجرام السماوية» حيث أكد أن الأرض ليست مركز الكون وإنما هي كوكب يدور حول الشمس، وقد تعرض بسبب نظريته هذه إلى سخط الكنيسة بسبب خروجه عن آرائها. إن هؤلاء الرواد على عظمتهم لم يستطيعوا أن يفتحوا باب العلم على مصراعيه فحسب وإنما وضعوا اللبنة الأولى لصرح العلم الحديث.

هـ - المظهر الفني:

تميزت إيطالية في عصر النهضة بالتفوق في المجال الفني ففي فلورنسة ولدت النهضة الفنية بفضل دعم آل مديشي، وبسبب الحركة الإنسانية التي شملت الفن كما شملت الأدب وقد تميز فن عصر النهضة بما يلي:

١ - نبذ فنانو عصر النهضة الفن القوطي الذي ساد في أوروبا خلال العصور الوسطى واستبدلوا به الفن الذي يركز على قواعد الفن الإغريقي، ففي البناء استخدموا الأعمدة بدلاً من الدعامات، والأقواس الدائرية بدلاً من الأقواس المنكسرة.

٢ - الاهتمام بحمال الجسم الإنساني: سار الفنانون على نهج الإنسانيين في عدّ الإنسان مقياس كل شيء، فاهتموا بحياته اليومية وبكل ما يكمن في جسمه من قوة وجمال وما في حواسه ومشاعره من بهجة وألم فجاءت لوحاتهم مليئة بالمشاهد اليومية على الرغم من أن معظم مواضيعها مستوحى من الإنجيل، وبذلك ظهر الفن وثني المظهر مسيحي الفكرة فقدّسوه أبطلوا ومشاهدته إغريقية تتجلى فيها أصالة الفن والتناسق في البناء وفي النسب المثالية للجسم البشري.

٣ - فردية الفنانين: تحرر الفنانون من تقاليد العصور الوسطى وإغراقها في الفن مما جعل لكل منهم أسلوباً متميزاً في التعبير وحرية في اختيار الموضوع مما دفعهم إلى التوقيع على لوحاتهم ومن أشهر هؤلاء الفنانين في إيطالية:

ميكيل أنجلو «١٤٧٥ - ١٥٦٤»:

كان نحاتاً عظيماً طوّع الرخام بعبقريته الفذة، وأشهر منحوتاته تمثال النبي موسى، وقد استخدمه البابا في تزيين جدران كنيسة السكستين في روما وسقفها فرسم لوحة «خلق العالم» ولوحة «يوم الحساب» كما أسهم في بناء قبة القديس بطرس بالقاتيكان وزخرفتها.

كان مصوراً بارعاً يحب الزخرفة وتناسق الألوان، ويعد من أهم رسامي عصر النهضة. اتسمت لوحاته بالإشراق اللوني، وأشهر لوحاته «الحساء» وفريسكات في مدرسة اللاهوت وفريسكة في مدرسة أثينا ولوحة «تسويج العذراء» في متحف الفاتيكان و«التنين» في المتحف الوطني في واشنطن. أما خارج إيطاليا، فظهر الفنان «ألبرت دوردير» الألماني وقد تميزت لوحاته بدقة التصوير وخصوصاً الملامح الإنسانية التي اتسمت لديه بالحزن ومنها لوحة «الفارس والموت».

و - نتائج النهضة في أوروبا وأثرها في التحولات الاقتصادية والاجتماعية:

١- أولى نتائج النهضة: حصول أوروبا على الذهب من سيراليون «٤١٠ كغ سنوياً» والتوابل من غينية ومن بنين، والأفاوية من الهند الشرقية «كانت السفن البرتغالية تحمل سنوياً في القرن السادس عشر ما يقرب من ٢٠٠ ألف كتال من البهارات من ساحل مالا بار». والخشب من البرازيل، والذهب والفضة من أمريكا ويقدر أن «١٤٢» طناً من الفضة الأميركية تسربت إلى إسبانيا في بدايات القرن السادس عشر. هذا التطور كان يخضع بدقة لإشراف الولايات ورقابتها فأسس ملك البرتغال في لشبونة «دار غينية ومينة» التي جمعت فيما بعد «دار الهند وغينية» والتي كانت تنحصر في مستودعاتها كل تجارة الهند. وفي عام «١٥١٤» تقرر أن تصبح تجارة المستعمرات البرتغالية احتكاراً ملكياً وبعد عامين عُيّن موظفون ماليون مهمتهم تسويق المنتجات الأجنبية وتطوير الجنود الإداريين الذين ينبغي وجودهم في الوكالات التجارية: «غوا» و«هرمز» و«كاكاو» و«ملقة» من هنا أصبح مسؤول دار «أفيز» «Avis» أكبر تاجر توابل في أوروبا واسمه هنري هوتشيه «Henri Hochet».

٢- تأسيس الملوك الكاثوليك في إسبيلية: «دار التعاقد العملي» المكرسة للاهتمام بمحمل تجارة ما وراء البحار تحت إشراف أمين صندوق ومراقب ووسيط ورئيس ومرشد وكان أمين الصندوق يتلقى الأحجار والمعادن الثمينة العائدة للتاج بموجب حقه

في الخمس، والمراقب يشرف على مركز البضائع، أما الوسيط فكان يمول ويسلم ويجهز السفن ويحمي المستوردات الآتية من الهند.

٣- في الحقل الاقتصادي: وجود روح المغامرة والغزو، والطمع والجشع عند مجموعة من البشر من «١٠» آلاف إلى «١٢» ألف عنصر في الانفجار الكوني الذي يتحدث به بير شونو لكنهم كانوا يعرفون التقنية والحضارة التي عرف العالم اللاتيني كيف يدعمها، وعدّ السير «فرنسيس باكون» الطباعة وبارود المدافع والبوصلة المغناطيسية هي التي «غيرت وجه الأشياء وحالتها في جميع أنحاء العالم».

٤- أما علم التاريخ: فقد شهد تطوراً أكثر أصالة في مدينة فلورنسة حيث ظهرت المدرسة التاريخية التي تميزت ببداية كتابة التاريخ الحديث، ومن أعلام المدرسة المؤرخ الفلورنسي جيسارديني صاحب كتاب (تاريخ إيطاليا الحديث من ١٤٩٢ - ١٥٣٤ م).
٥- كما ظهر علم السياسة: على يد الإيطالي نيقولا ميكيا فيلي الذي كتب كتاب (الأمير) عام ١٥١٣، والذي دعا فيه إلى توحيد إيطاليا بغض النظر عن الخلاف، فالغاية في نظره تسوغ استخدام الوسيلة.

٦- وأدت النهضة في ألمانيا إلى خدمة حركة الإصلاح الديني، وترجم مارتن لوتر مؤسس المذهب البروتستانتي الكتاب المقدس إلى اللغة الألمانية، وبذلك أعطى للأدب الألماني أول إنتاج ضخم من نوعه.

٧- وشهدت اسبانية إنشاء جامعة فالنسية عام ١٥٠٠م وتقدم علم الفلك والملاحة وصناعة السفن إلى جانب الاهتمام بالدراسات القومية والأدب، وفي روسية تم بناء الكرملين في موسكو (مقر الحكومات الروسية) الذي اقتبس تصميمه من ميلانو الإيطالية.

٨- وغدت أوروبا في نهاية القرن السادس عشر مركز العالم وشهدت تحولات عميقة إلا أن «شارلكان» فشل في إقامة إمبراطورية عالمية، وطغت المصالح القومية على المصالح المسيحية، واستطاع الفرنسيون والهولنديون والإنكليز توسيع نشاطهم التجاري في الشرق الأقصى.



الفصل الثاني

الكشوف الجغرافية

وإسهامها في الحضارة الأوروبية الحديثة

تعد الكشوف الجغرافية التي تمت في مطلع العصور الحديثة حدثاً مهماً لدى إلى أوروبا والعالم لما تركته من آثار كبيرة في الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وشكلت حركة الكشوف الجغرافية أهم نتيجة لعملية النهضة الأوروبية فقد تمكن الملاحون الأوروبيون من تحقيق أعظم نصر في مجال الكشوف الجغرافية منذ أواخر القرن الخامس عشر، حيث تمثل هذا النصر في حادثين مهمين:

الأول: كشف الأمريكيتين بدءاً من عام «١٤٩٢».

الثاني: كشف الطرق البحرية من أوروبا إلى الهند بالدوران حول رأس الرجاء الصالح سنة «١٤٩٧».

فقد كان هذين الحادثين نتائج عميقة الأثر في تاريخ العالم، فما الأسباب أو العوامل التي أدت إلى الاكتشافات الكبرى؟

أولاً - عوامل الكشوف الجغرافية:

١ - العامل السياسي:

ويرتبط بالصراع العربي الإسباني، فبعد سقوط غرناطة عام «١٤٩٢» بيد الإسبان طُرد العرب إلى سواحل المغرب العربي وأخذت إسبانية تعمل على التوسع في أراضيهم والإغارة على سواحل المغرب، وفي الوقت نفسه أخذت تفكر في الاتجاه بسفنها غرباً للوصول إلى الهند مباشرة للقضاء على سيطرة العرب على الطرق التجارية، وعندما غادر كريستوف كولومبس ساحل «بالوس» لم يكن قد مضت عشرة أشهر على سقوط غرناطة، أما البرتغال فإنها تابعت القتال ضد المسلمين فيما وراء البحار. وقد أعطى «مارتن الخامس» وخلفاؤه على عرش القديس بطرس لهذه

الحملاات تشريعاً أقره القانون الكنسي في الحروب المقدسة، وهو أن المحاربين يفيدون من الغفران المطلق.

٢ - العامل الاقتصادي:

كانت أوروبا تستورد احتياجاتها من التوابل من الهند والصين عن طريق العرب الذين كانوا يسيطرون على الطرق البرية والبحرية لهذه التجارة، فقد كانوا يستوردون التوابل من الهند وشرقي آسيا إلى موانئهم على البحر المتوسط «الإسكندرية، صيدا، صور، اللاذقية» ثم تنتقل إلى أوروبا بوساطة السفن الإيطالية، مما أدى إلى احتكار التجار العرب والإيطاليين لهذه التجارة، فأراد الإسبان والبرتغاليون التخلص من هذا الاحتكار واستيراد احتياجاتهم من التوابل مباشرة دون وساطة العرب، وكذلك التخلص من الرسوم الجمركية الكبيرة التي كانت تفرضها السلطات الملكية الحاكمة في مصر وبلاد الشام على السلع الشرقية وكذلك ضرب احتكار البندقية لنقل هذه السلع إلى أوروبا التي كانت تحقق من ورائها أرباحاً خيالية. ومن أهم هذه السلع الشرقية التوابل «القرفة والفلفل وجوز الطيب» لاستخدامها في الطعام، والأفيون والكافور والعطور كالمسك والعنبر وماء الورد بالإضافة إلى الأقمشة الحريرية والبن والعاج والأحجار الكريمة، ولذا كان هدف الأوروبيين ولاسيما البرتغاليين وإسبانية الوصول مباشرة إلى البلدان المنتجة للتوابل، وذلك عن طريق الالتفاف حول إفريقيا.

٣ - تقدم العلم و المعرفة:

جاء ذلك بسبب الاحتكاك بالعرب والاطلاع على معارفهم في الجغرافية واستخدام البوصلة والإسطرلاب وتقدم صناعة السفن وخاصة مركب الكارافيل السريع، وبدأ قادة السفن باستعمال البوصلة بطريقة علمية وحساب خطوط العرض، وساعدت الطباعة أيضاً على المواد ونشر بيانات الانحرافات، إضافة إلى انتشار فكرة كروية الأرض مع نمو روح النهضة التي تجلت في حرية الفكر والرغبة في المغامرة، وقدم الأمير هنري الملاح البرتغالي خدمات كثيرة في الكشف الجغرافية كإنشاء مركز

لدراسة الخرائط ورسمها وترجمة كتب الجغرافية إلى اللاتينية في عام «١٤٠٩» م. وقد ساعد تقدم فن الملاحة وتطور تقانات الاتجاه وعلم الخرائط والكرات المصنوعة حديثاً على انطلاق السفن في المحيطات وفي دفع حركة الكشف الجغرافية إلى الأمام.

٤- العامل الديني:

ويُعد من أهم العوامل لأن حركة الكشف الجغرافية حظيت باهتمام كبير من البابوية، حيث أصدر بعض البابوات مراسيم، شبهوا فيها الإسلام بالطاعون، فكان يجب على ملوك أوروبا متابعة حروبهم الصليبية التي بدؤوها في الأندلس «حروب الاسترداد»، والحملات الصليبية في الشرق العربي، ففي القرن الخامس عشر بدأت البرتغال بمهاجمة سواحل المغرب العربي، وفي مطلع القرن السادس عشر قامت إسبانية باحتلال مراكز عديدة في المغرب والجزائر وتونس. ورافق حركة الكشف مبشرون مسيحيون لنشر المسيحية في آسيا وإفريقية وأمريكا اللاتينية.

طرق الكشف الجغرافية

استناداً إلى العوامل السابقة كانت كل من إسبانية والبرتغال من أوائل من عملوا على القيام برحلات بحرية للوصول إلى آسيا دون المرور بالبلاد العربية. واتبعت هذه الرحلات طريقتين:

ثانياً- الكشف البرتغالية:

بدأ البرتغاليون باتباع هذا الطريق بتشجيع من الأمير هنري الملاح «١٣٩٤-١٤٦٠» وكان هنري وهو الابن الثالث ليوحنا الأول ملك البرتغال قد شارك في حملة عسكرية لاحتلال سبتة عام «١٤١٥»، وعينه والده رئيساً لـ «جند المسيح» وفشل في احتلال مدينة طنجة المغربية عام «١٤٣٦»، لذا اتجه إلى تمويل مشاريع الاستكشاف، واستطاع الحصول من البندقية على نسخة من كتاب رحلات ماركو بولو، وخريطة للعالم، وأقام مرصداً، وأسس مدرسة بحرية استقطبت أعظم المتخصصين في الرياضيات

والجغرافية ورأسمي الخرائط وصانعي الأدوات البحرية والمتخصصين في بناء السفن، وبنى سفناً قوية لإرسالها في رحلات بحرية إلى شواطئ إفريقيا الغربية لجلب السكان المحليين وبيعهم في أسواق النخاسة من أجل تمويل المشاريع البرتغالية، وأخذ يرسل بعثات بحرية نحو الجنوب عساها تستطيع الالتفاف حول إفريقيا وقد تمكنت هذه البعثات من الوصول إلى سواحل غانا والسنغال وإقامة مراكز تجارية فيها.

وفي عام «١٤٨٠» أرسل ملك البرتغال حملة بحرية بقيادة دياز تمكنت من الوصول إلى الطرف الجنوبي للقارة «جنوب إفريقيا» وأطلق على رأس العواصف اسم رأس الرجاء الصالح تيمناً.

وفي عام «١٤٩٧» م قام فاسكو دوغاما برحلة كبرى لإتمام ما بدأه دياز وركب البحر مع «١٦٠» بحاراً في أربع سفن كارافيل، وسار فاسكو دوغاما على الساحل الغربي للقارة الإفريقية، واجتاز رأس الرجاء الصالح ثم اتجه شمالاً محاذياً شواطئ إفريقيا الشرقية مجتازاً المضيق الذي يفصل القارة عن جزيرة مدغشقر، ووصل في آذار «١٤٩٨» إلى موزامبيق ومومباسة ومالندي، وكانت هذه الموانئ غاصة بالتجار العرب. وفي مالندي شمال زنجبار استعان دوغاما بالملاح العربي أحمد شهاب الدين بن ماجد في الوصول إلى طريق الهند، وساعده الملاح العربي ابن ماجد حتى وصل إلى ثغر كاليكوت في «٢٠» أيار «١٤٩٨»، وأثناء لقاء فاسكو دوغاما مع ابن ماجد أطلع ابن ماجد دوغاما على إسطنبول عربي من المعدن وآلات مربعة ومثلثة من الخشب كان يسجل بها أرصاده. كما أطلعه على خارطة عربية ممتازة موضحاً فيها خطوط الطول والعرض.

وبعد أن وصل دوغاما إلى كاليكوت أخذ عينات من السلع الشرقية وعاد إلى البرتغال عن طريق جنوب إفريقيا، ووصل إلى لشبونة في أيلول «١٤٩٩» بعد أن حقق أرباحاً طائلة من جراء جلبه للتوابل في رحلته الأولى هذه، ثم قام فاسكو دوغاما برحلة ثانية عام «١٥٠٢» مع أحد وعشرين مركباً، وحطم سيادة العرب على المحيط

الهندي، وأصبحت السلع الشرقية تؤخذ بشكل مباشر وتشحن إلى لشبونة على السفن البرتغالية ثم يتم توزيعها في كل أنحاء أوروبا، وأقام البرتغاليون مراكز تجارية وفروعاً لمؤسساتهم التجارية في كاليكوت وجوة ومسقط وهرمز وسيلان «سيرلانكة».

وامتد النفوذ البرتغالي إلى مدغشقر وإثيوبية، وأقاموا علاقات مع الدولة الصفوية ولقب الملك البرتغالي عمانوئيل الأول نفسه منذ عام «١٥٠٠» بلقب «سيد الفتوح والملاحه وتجارة الهند وإثيوبية وشبه جزيرة العرب وفارس».

وفيما بعد نجح الأتراك العثمانيون في صد الغزو البرتغالي وقاموا بتحويل البحر الأحمر إلى بحيرة عثمانية أغلقوها في وجه السفن الأوروبية. وهكذا تطورت جهود البرتغاليين من فكرة كشف الطريق البحري المباشر إلى الهند إلى احتلال استعماري وتكوين إمبراطورية في أجزاء من آسية وإفريقية. وعُين الأدميرال الفونسو البوكريك نائباً لملك البرتغال في الهند واتخذ من جوة عاصمة الهند البرتغالية وأخذت البرتغال تحتكر التجارة الشرقية، وتسيطر على مضيق مالقة الذي يتحكم في دخول توابل جزر الهند الشرقية وغيرها من السلع إلى المحيط الهندي.

ثالثاً - طريق الغرب واكتشاف كولومبس الأمريكيتين «١٤٩٢»:

في الوقت الذي كان فيه البرتغاليون يحاولون الوصول إلى الهند مؤل الإسبان رحلة بحرية بقيادة الإيطالي كريستوف كولومبس الذي تمكن من إقناع ملك إسبانية فرديناند بإمكانية الوصول إلى الهند بالاتجاه غرباً في المحيط الأطلسي وقد اعتمد على خريطة لبطلليموس ثبين أن المسافة بين أوروبا وآسية لا تستغرق أكثر من أيام معدودة. وإن المصادفة الحقيقية هي التي أعطت إسبانية شرف اكتشاف أمريكا، أبحر كولومبس في «٣ آب ١٤٩٢» برحلته الأولى من ميناء بالوس «Palos»، وكانت الحملة مؤلفة من ثلاث سفن رسمت الصليبان على أشرعتها وكانت تحمل «٨٧» بحاراً، حيث أطلقت سفينة المراقبة صرختها الشهيرة، وبهذا تنطوي صفحة من تاريخ أوروبا

الحديث، وسوف يصبح الأطلسي ببطء، بصورة مؤكدة البحر الداخلي للحضارة الأوروبية.

وصلت سفن كولومبس في «٩ آب» إلى جزر الكناري، ثم استأنفت إبحارها غرباً، بعد رحلة استغرقت قرابة شهرين عانى فيها كولومبس من تمرد بحارته، وفي «١٢ تشرين الأول ١٤٩٢» ظهرت أمامهم الأرض وهي جزر الباهاماس القريبة من الطرف الجنوبي الشرقي لشبه جزيرة فلوريدا في قارة أمريكا الشمالية، وأطلق عليها كولومبس اسم «سان سلفادور» وفي «٢٧ تشرين أول ١٤٩٢» نزل في كوبه، وسار بمحاذاة سواحل سان دومينغو وأسمها هسبا نيولا التي تضم الآن دولتي هايتي والسومينكان، وأنشأ حصناً أنزل به «٢٩» رجلاً من بحارته، وقد تمكن كولومبس في رحلته هذه من الحصول على الذهب من السكان الذي أطلق عليهم اسم «الهنود الحمر» وعاد إلى إسبانية معتقداً أنه وصل إلى أطراف آسية، وظن أن كوبه هي اليابان، وقام كولومبس بعد ذلك بثلاث رحلات، ففي أيلول «١٤٩٣» خرج كولومبس في رحلته الثانية على رأس أسطول مؤلف من «١٧» سفينة تقل ألفي بحار، وفي «٢» تشرين الثاني «١٤٩٣» وصلت الحملة إلى إحدى جزر الكاريبيك وسمها كولومبس دومينيكا «Dominika»، ثم عاد إلى هسبا نيولا فلم يجد الحصن ولا بحارته الذين تركهم فيه، لأن القبائل المجاورة قضت عليهم جميعاً، وأسس كولومبس أول مستعمرة إسبانية في هسبا نيولا في «كانون الأول ١٤٩٣»، ثم أخذ يفتش عن البر في «الهند والصين» لكنه اكتشف جامايكة، وعادت الحملة إلى إسبانية في حزيران «١٤٩٦».

ثم انطلق كولومبس في رحلته الثالثة في «٣٠ أيار ١٤٩٨» من ميناء سان لوكار فوصل في «تموز ١٤٩٨» إلى شواطئ قارة أمريكا الجنوبية في موقع «فنزويلا اليوم»، وبذلك يكون أول رجل أبيض وطلعت قدماه أرض أمريكا الجنوبية. وثم وصل كولومبس في آب «١٤٩٨» إلى المستعمرة الإسبانية «هسبا نيولا» وتغلب على الثوار المنتفضين ضده واستطاع حاكم هسبا نيولا الإسباني في تشرين الأول «١٥٠٠» أن

يعتقل كولومبس ويرسله مقيداً بالسلاسل إلى إسبانية، لكن أفرج عنه وفقد قوته المعنوية بسبب سوء الإدارة، وأخذ يتوسل إلى الملك الإسباني بأن يسمح له برحلة جديدة واعداً إياه بجلب الذهب الكثير، وقام كولومبس في «١١ أيار ١٥٠٢» برحلته الرابعة والأخيرة مستخدماً أربع سفن كارافيل السريعة ونجح خلالها في التعرف إلى سواحل أمريكا الوسطى «بنما والهندوراس» ولكنه أخفق في تحقيق هدفه وهو الوصول إلى «الهند والصين». وفي «آب ١٥٠٢» وصل إلى نيكارغوة وكوستاريكا وأخذ يكافح الرياح القوية والهنود الحمر والمرض الذي أصاب كولومبس فعاد إلى هيسبانيا نيولاً ومنها إلى إسبانية فسجن لأنه لم يحضر التوابل والذهب ومات كولومبس عام «١٥٠٦» دون أن يعلم أنه قد اكتشف أرضاً جديدة وفي عام «١٥٠٠» وبعد عودة فاسكو دي غاما من الهند وبتنتيجة للتنافس الإسباني البرتغالي أرسل ملك البرتغال بحاراً إيطالياً هو أمريكو فسبوشي لاستطلاع الأراضي التي كشفها كولومبس فرساً على شاطئ البرازيل، وأيقن عندها أن ما وصل إليه كولومبس ليس آسية وإنما عالم جديد وأطلق اسمه على الكشف الجديد وسُميت قارة أمريكا تكريماً له.

في عام «١٥١٩» أرسل الإمبراطور شارلكان الملاح البرتغالي فرديناند ماجلان على رأس أسطول يتكون من خمس سفن و «٢٣٤» رجلاً للبحث عن الطريق الغربي إلى الهند وللوصول إلى جزر الملوك الغنية بالتوابل «والتي تقع شرق إندونيسية حالياً» ووصلت الحملة إلى شواطئ البرازيل عند ريودو جانيرو، ودار حول أمريكا الجنوبية مجتازاً مضيق النار الذي سمي فيما بعد باسمه مضيق ماجلان وقد نفذ منه إلى المحيط الهادئ حتى وصل الفيليبين في «آذار ١٥٢١»، إلا أنه قُتل في معركة مع السكان الأصليين ولكن نائبه دل كارنو تمكن من إتمام الرحلة فوصل بورنيو وعاد إلى إسبانية عن طريق رأس الرجاء الصالح عام «١٥٢٢» بعد رحلة استغرقت ثلاث سنوات.

وقد برهنت رحلة ماجلان على كروية الأرض وحددت موقع أمريكا. وكشفت محيطاً واسعاً بينها وبين آسية، كما أكدت أن حجم الكرة الأرضية أكبر

بكثير مما تصور الناس، كما بينت للإسبان أن أمامهم قارة واسعة هي أمريكا الجنوبية، ففي عام «١٥١٩» خرج كورتيز من كوبة على رأس حملة ثم نزل في ساحل المكسيك، واستطاع احتلال بلاد المكسيك وسحق حضارة أهلها وهم شعب الأزتيك وأصبحت المكسيك مستعمرة تابعة للنفوذ الإسباني. وبعد ذلك قام الإسباني فرنسيسكو بيزارو بحملة استكشافية وصل فيها إلى البيرو، وتمت السيطرة على موطن حضارة الأنكا، وضمها إلى الإمبراطورية الإسبانية والحصول على كميات كبيرة من الذهب والفضة والأحجار الكريمة. وأسسوا مستعمرات في الأرجنتين وفنزويلا وكولومبيا وأسسوا مدينة بوينس آيرس عام «١٥٣٥». واستطاع المستعمرون الإسبان أن يخضعوا أمريكا الجنوبية ما عدا البرازيل التي استقر فيها البرتغاليون في عام «١٥٦٩» وفرضوا عليها لغتهم ونظمهم، وقد اتجه الإسبان بعمليات استكشافية إلى أمريكا الشمالية، وتمكن حاكم كوبة الإسباني دوسوتو في عام «١٥٣٩» من الوصول إلى فلوريدة حيث هزم الهنود الحمر، ثم انطلق نحو الغرب حتى أوكلاهوما وتكساس، ولم يتمكن الإسبان حتى عام «١٧٦٩» من احتلال كاليفورنية احتلالاً حقيقياً، وقد جاء مع الجنود الإسبان الكثير من المبشرين الفرنسيين سكان برئاسة جوينبير للمساعدة على إنشاء سان ديغو. وحصل الإسبان على الثروات الطائلة نتيجة العمل القسري الذي فرضوه على الهنود الحمر سواء في المناجم أم في المزارع، ونتج عن ذلك نقص عدد الهنود الحمر مما أجبر الإسبان على إحضار الزنوج من إفريقيا للعمل في المزارع - نظام الاسترقاق - منذ عام «١٥٠١».

رابعاً - نتائج الكشف الجغرافية:

أدت الكشف الجغرافية إلى نتائج مهمة ليس في أوروبا وحضارتها الحديثة فحسب بل في المناطق المكتشفة خصوصاً وفي العالم عموماً.

١ - النتائج الاقتصادية:

أهمها تحول طرق التجارة العالمية إلى ما بين أوروبا وآسية وفقد البحر المتوسط أهميته وحلول الأطلسي محله، وشهدت مدن مثل جنوه ومرسيلية والبندقية ركوداً،

وبقيت هكذا حتى القرن التاسع عشر حينما افتتحت قناة السويس واستعاد البحر المتوسط جزءاً من مكانته. في الوقت نفسه تدفقت الثروة إلى أوروبا وفتحت ميادين جديدة للنشاط الاقتصادي الأوروبي، ومن الممكن القول إن ثورة اقتصادية حقيقية حدثت في ذلك التاريخ استغلتها أوروبا لتوطيد نفوذها الاستعماري فوضعت يدها على مناجم الذهب والفضة ومحاصيل البلاد المستعمرة كالتبغ والكافور والسكر، كما جعلت من هذه المستعمرات أسواقاً لتصريف منتجاتها المصنعة، وشهدت موانئ لشبونة وإشبيلية وقادش رواجاً تجارياً وصلت نسبة أرباحه حتى « ٢٠٠% » وقامت المصارف الألمانية بدور مهم في الرواج التجاري والصناعي وبدأت تشكل الطبقة الرأسمالية التي أسهمت فيما بعد بدفع عجلة الثورة الصناعية.

٢ - النتائج البشرية «الديمغرافية»:

عملت الدول الاستعمارية على استغلال الأراضي المكتشفة وإجبار سكانها على العمل الشاق سواء في الزراعة أم المناجم، كما أن المناجم في أمريكا كانت تتطلب أيدٍ عاملة بعد أن قضى الإسبان على السكان الأصليين وعلى حضارتهم، ولذلك عمد المستعمرون الإسبان إلى استيراد الزنوج من إفريقية بأعداد كبيرة فاتحين الباب لتجارة جديدة وهي تجارة الرقيق التي وسعها الملاحون الإنكليز فيما بعد ونقلت ملايين الزنوج إلى العالم الجديد وبالتالي لظهور مشكلة «الملونين» والتميز العنصري.

٣ - النتائج الدينية:

رافقت الرحلات الاستكشافية بعثات تبشيرية معظمها من الكاثوليك نشرت المسيحية في المناطق المستعمرة وخصوصاً في أمريكا الشمالية والوسطى ودول أمريكا الجنوبية فقد ازدادت الإرساليات الدينية لتصير الهنود الحمر والأزتيك حسب المذهب الكاثوليكي وهذا ساعد على تحول كثير من السكان الأصليين إلى المسيحية.

٤ - النتائج الفكرية:

أثبتت الكشوف الجغرافية كروية الأرض عملياً، كما أدت إلى احتكاك الأوروبيين بحضارات المناطق المكتشفة كالحضارة الآسيوية الرائعة في الشرق، والإمبراطوريات المنظمة في القارة الأمريكية في الغرب، إضافة إلى تقدم علم الفلك ورسم الخرائط، وأدت دراسة الحيوانات والنباتات في العالم الجديد إلى تقدم علمي على صعيد النبات والحيوان.

٥ - النتائج السياسية:

من أهم النتائج السياسية التي أسفرت عنها حركة الكشوف الجغرافية نشوء إمبراطوريات استعمارية جديدة كالإمبراطورية البرتغالية والإمبراطورية الإسبانية، فقد وجدت في مغامرتهم استمراراً للحروب الصليبية ضد العرب والمسلمين، بالإضافة إلى أنها طريقة للحصول على الذهب والفضة والتوابل، وتكوين إمبراطوريات جديدة مثلما فعلت إسبانية بعد أن قضت على الحضارات القديمة التي كانت قائمة في أمريكا، وتم تأسيس مدن حسب النموذج الإسباني وفتح جامعات جديدة هناك فبدأت تتكون حضارة جديدة في العالم الجديد. كما زاد التنافس الاستعماري بين الدول الأوروبية، وحرصت كل دولة أوروبية على أكبر توسع لها مما أدى إلى نمو الأطماع الاستعمارية بين الدول الأوروبية وأسهمت هذه الأطماع في قيام حروب بين هذه الدول لتقاسم مناطق النفوذ في العالم.

خامساً - أثر الكشوف الجغرافية في أوروبا والعالم والوطن العربي:

بعد أن تمكن الأوروبيون من تحويل طرق التجارة عن البحر الأحمر والمتوسط أخذوا يهاجمون سواحل الجزيرة العربية الجنوبية والشرقية محاولين القضاء على التجارة العربية، فقد هاجم فاسكو دي غاما عُمان ودك حصونها وزرع الرعب في قلوب البحارة العرب بعد أن أحرق كل مركب عربي عثر عليه، كما احتل البوكر كجزيرة

سوقطرة في بحر العرب عام «١٥١٣» كما احتل منطقة هرمز عام «١٥١٥» وهاجم عدن واستولى على السفن التجارية والحربية التي وجدها في المنطقة، ثم فرض الحصار على مدخل البحر الأحمر والخليج العربي محولاً المحيط الهندي إلى بحيرة برتغالية وقد حاول الممالك في مصر الوقوف في وجه هذا العدوان واصطدموا مع الأسطول البرتغالي في معركة «ديو البحرية» عام «١٥٠٩» التي انتهت بانتصار البرتغاليين وسيطرتهم نهائياً على المحيط الهندي.

وقد حفز نشاط البرتغاليين والإسبان من الإنكليز والفرنسيين للقيام برحلات استكشافية مماثلة، فاستخدمت إنكلترة جون كابوت للإبحار من المحيط الأطلسي أملاً بالوصول إلى الشرق. فوصل إلى شبه جزيرة لابرادور وجزيرة نيوفوكلاند. وقام برحلة ثانية اكتشف فيها الشواطئ الشرقية لأمريكا الشمالية وبذلك فُتح باب الاستعمار أمام الإنكليز. وتم اكتشاف إسترالية على يد الكابتن كوك الإنكليزي الذي وصل إلى شواطئ إسترالية عام «١٧٦٩» بعد رحلة في البحار الجنوبية، وتمكن الأميركي روبرت بيرري من اكتشاف القطب الشمالي عام «١٩٠٩» واكتشاف القطب الجنوبي على يد سكوت الإنكليزي ومندسن النرويجي عام «١٩١١».

ونخلص إلى القول: إن التطورات الاقتصادية التي أحدثتها الكشوف أوجدت في أوروبا (روحاً مادية) أثرت في الفكر الديني، وجعلته أكثر واقعية واهتماماً بشؤون الدنيا، كما أن الآفاق الجديدة أضعفت الثقة بالكنيسة وتعليمها، مما مهد الجو لتقبل أفكار (الإصلاح الديني).



الفصل الثالث

القضايا الدينية

(الإصلاح الديني في أوروبا)

أولاً - الإصلاح الديني وأزمة الكنيسة الكاثوليكية:

لقد اجتازت الكنيسة في أواخر العصور الوسطى أزمت كبيرة قسمت المسيحيين، وبلبت أفكارهم. فهناك الانشقاق البابوي (١٣٤٨ - ١٤١٧)، عندما انتقل البابا إلى أفينيون. كذلك حركة (وايكلف) الإنكليزية، و(جان هس) التشيكي في بوهيميا. كما ظهرت في أواخر القرن الخامس عشر - بعد ثمانين عاماً من حركة هس - حركة الراهب الدومنيكي (سافو نارولا) في فلورنسة، الذي هاجم بعنف الانحطاط الخلقي والديني في عصره، وخاصة رجال الدين الذين كان من واجبهم الأول الاقتداء بسيرة المسيح، إلا أنهم انصرفوا إلى الحياة الدنيوية، وحياة الأرض بدلاً من حياة السماء. وقد استطاع أن يصبح سيد مدينة فلورنسة، وشرع يصلح أمورها بحسب مبادئه. ولكنه وقع في خصومة مريرة مع البابا (إسكندر بورجيا)، فأحرق على أنه مهطرق عام ١٤٩٨.

ولكن إذا كانت تلك الحركات قد بقيت محلية إلى حد كبير، فإن أزمة القرن السادس عشر كانت أفساها، وأكثرها انتشاراً، وأدت إلى ما يسمى ((بالإصلاح الديني)) الذي كان ثورة دينية حقيقية، إذ انقسمت بعمق المسيحية على نفسها، وانتزعت عدداً من (الكنائس القومية) ورعاياها من سلطة الكنيسة الباباوية ومعتقداتها، تلك الكنائس والرعايا الذين أطلق عليهم اسم البروتستانت.

أ - أسباب الإصلاح الديني:

ما أسباب الإصلاح الديني؟ هذا سؤال معقد جداً، أعطيت له تفسيرات عديدة وإذا ما أخذ كل تعليل وحده، فإنه يبدو غير كاف أبداً. فهناك مثلاً الأسباب القومية ممثلة في ثورة ألمانية على رومة. وفي الحقيقة أن تلك الأسباب كان لها دورها ولكن مذهب لوثر انتشر في بلاد أخرى، مما يدل على أنه كان استجابة لشعور وترقب عامين. كما أن الكالفنية لم ترتبط بقضية قومية.

ومثلما يمكن القول إن للأسباب القومية أثرها، كذلك للعوامل السياسية والاقتصادية دورها. وتتمثل في رغبة بعض الأمراء وبعض الملوك في الاستيلاء على أملاك الكنيسة، وفي تعاطف الرأسماليين والماليين مع مذاهب دينية تحفز الجهد الفردي، ولا تشجب القروض بفائدة، كما تفعل الكاثوليكية. ولكن حتى في هذا الميدان، يلاحظ أن (الإصلاح) قد مس الأغنياء والفقراء، والشخصيات الكبرى والصغرى، على السواء.

فإذا كان مارتن لوثر وهو ألماني قد أظهر اشتغازه من بعض عادات الكنيسة وتقاليدها، فإن هذا لا يكفي لتسويغ عمله. فالذي دفعه ليفعل مافعل، كان قبل كل شيء القلق، والعذاب، اللذان شعر بهما، وهو يواجه قضايا (الخلاص) و(الإيمان). وهكذا تبقى العوامل الدينية لها الأهمية الأساسية، حتى لو تعلقت بأذيالها أمور قومية، واجتماعية، واقتصادية. وتتلخص هذه العوامل بما يلي:

- مفاسد الكنيسة وضعف نفوذها على النفوس:

تناقصت سلطة البابوات، لأن سلوكهم أصبح قابلاً للنقد: فهم يفكرون بالسياسة والحروب أكثر مما يفكرون بالدين، ويتصرفون وكأنهم رؤساء دول، ويقربون أفراد أسرهم، ويحيطون أنفسهم ببلاط حقيقي. ولما كان هذا يكلف غالباً، ضاعفوا الضرائب على رعاياهم، ولا سيما في إنكلترة، وألمانية.

ولم يتجاوز الباباوات وحدهم حدودهم، وإنما شاركهم بذلك الكرادلة، ورؤساء الأساقفة، والأساقفة، ورؤساء الأديرة أيضاً. فنادرًا ما كان يقيم هؤلاء في مقرات أعمالهم. وغالبًا ما كانوا يحتكرون عدة مناصب دينية، ومعها الأرباح الكنسية، ويهتمون إدارة أملاك الكنيسة، والإشراف على الرعية، ويعيشون حياة دنيوية عصرية، قد يكون فيها كثير من المبازل واللهو والبعد عن القيم الأخلاقية الرفيعة، بل إن بعضهم لجأ إلى بيع الأسرار المقدسة. وبالمقابل لم يكن رجال الدين الأدنون يأخذون دخولاً ضئيلة جداً. وكانوا قليلي العلم، لعدم اهتمام الكبار من رجال الدين بعقد الندوات التعليمية لهم، أو بتوجيههم، وبذلك أهملوا دورهم معلمين ووعاظاً.

وفي الواقع لقد كان علم الإلهيات (الثيولوجية) في أزمة، لأن أزمة العصر لم تسمح له بإعطاء حلول مرضية للمسائل المثارة. هذا بالإضافة إلى أن أخلاق رجال الدين غدت فاسدة، وقواعد النظام في الأديرة غير مطبقة.

- الحالة النفسية السائدة لدى الشعوب:

لقد عاشت الشعوب في ذلك العصر تحارب طويلة ومريرة، كحرب المئة عام، والانشقاق الديني، والطاعون الأسود، وتقدم الأتراك في شرقي أوروبا، وقد رأوا في كل ذلك عقاباً من الله. ولذلك كانوا بحاجة إلى خدمات دينية أكثر عمقاً، إذ إن الناس كانوا قلقين. ولما رأوا أن الكنيسة لا تعطيهم ما يريح نفوسهم أخذوا منذ القرن الخامس عشر يكونون (أنحوات)، تجمع المؤمنين الحريصين أكثر فاكثراً على خلاصهم الأبدي. واتخذ تقاهم وتعلقهم بالدين صوراً من النسك والتصوف.

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فإن كثيراً من المؤمنين في القرن السادس عشر لم يعودوا يفهمون عقيدة الكنيسة، و كانوا يصبون لعبادة أكثر بساطة، وتجرّداً من مظاهرها الخارجية العديدة، الهادفة للتأثير في الجماهير.

- الحركة الانسانية:

إن التلطلعات السابقة ترجع في كثير من مناحيها في الواقع إلى الإنسانيين. فعادتهم في نقد النصوص القديمة دفعت بهم إلى فحص ((الكتاب المقدس))، أكثر فأكثر، وبعمق، وإلى حذف ما كان قد أضيف إليه، وإلى إبراز النص الأول والأصيل مرة أخرى. وجاءت الطباعة، لتكشف ((الكتاب المقدس)) لعدد من المسيحيين. فبين (١٤٥٧ - ١٥١٧)، صدرت أربع مئة طبعة من ((الكتاب المقدس)). فاللومنون الذين تعلموا من النص الأصلي، ثمّنوا العودة إلى (البساطة الأولى) للكنيسة، وإلى أصول المسيحية الأولى.

وفي الحقيقة، لقد بحث (الإنسانيون)، في ((الكتاب المقدس)) ومنهم إيراسموس، عن مظهر للثقافة أكثر نقاء. وقد هيأت أفكاره القائلة بضرورة حلول اللغة القومية محل اللاتينية في شؤون العبادة، وبأن الحياة الدينية يجب ألا تكون طقوساً معقدة متتابعة، وإنما إيمان بالله حي وحقيقي، هيأت لظهور المصلحين الدينيين من أمثال لوتر وكالفن وغيرهما.

ويجب ألا ينسى ذلك النقد اللاذع الذي وجهه ((الإنسانيون)) إلى رجال الدين، والبابا نفسه، في كتاباتهم، ووازنوا فيه بين الكنيسة الأولى، كما أرادها المسيح، والكنيسة في عصرهم. وبذلك نبهوا الأذهان إلى بُعدها عن القيم والمثل التي اختطتها المسيحية الأولى.

فمما قاله الإنساني الكبير (إيراسموس) مثلاً في كتابه ((مدح الجنون)) ناقداً البابا بلهجة ساخرة:

((ألم يكن البابوات، الذين هم نواب يسوع المسيح على الأرض، سيعيشون حياة حزينه جداً، وتعباً، لو سَعَوْا للاقتداء بالمخلص الإلهي، وأعماله، وعقيدته، وآلامه، واحتقاره للأشياء الدنيوية؟ .. ولو فكروا بأن كلمة ((بابا)) تعني ((الأب)) وبلقب ((المقدس جداً)) الذي يشرفون به، أفلم يكن ذلك ليوحى لهم، وينذرهم، كي

يكونوا جديرين به ؟ وأية مجموعة من الملذات، ومظاهر الرفاهية من كل نوع، كانوا سيحرمون أنفسهم منها لو أرادوا أن يكونوا يوماً متحلّين بالعقل والحكمة؟ فسبحل محل الثروات، وأنواع التشريف، والسلطة، والانتصارات، والألقاب، والمناصب، والوظائف، وصكوك الغفران، والخيول، والبغال، والحرس، والملذات من كل نوع، التي يحيطون أنفسهم بها، سيحل السهر، والصيام، والدموع، والصلوات، والمواظ، والدراسات، والتهنيدات، وآلاف التعاسات المماثلة.

((يجب أن لا تخاف هذا البؤس من أجل آبائنا المقدسين جداً، فلقد تركوا للقدّيس بطرس وللقدّيس بولس آلام البابوية، وأعمالها، واحتفظوا لأنفسهم بأنواع التشريف والملذات التي تحيط اليوم بالكرسي البابوي المقدس. أتريدون أن يقوم البابا اليوم بالمعجزات، كما كان يقوم بها في الماضي؟ وأن يجهد نفسه في تعليم الشعوب؟ وأن يشرح الكتاب المقدس بإخلاص؟ وأن يصلي بحرارة كما لم يكن أمامه سوى هذا العمل؟ وأن يبكي كامرأة، أو كأبي تيس، وأن يحيا في البؤس كأبي شحاذ؟))
((إن بابوات اليوم يعملون على إزاحة مظاهر البؤس تلك عنهم، ولا يحتفظون إلا بتلك المباركات اللطيفة التي يتحدث عنها القدّيس بولس .. ولكنهم ليسوا بخلاء تماماً إذ يجب عليكم أن تروا بأية طيبة وإحسان يصدرون ذلك الحرمان المخيف، الذي يبعث بكم آلاف الأميال ما وراء المحيط)).

ب - مارتن لوثر Maritn Luther - وأزمة عام ١٥١٧ :

في هذا الجو الفكري المعبأ ظهر (مارتن لوثر). في ألمانيا، حيث كانت مفسد الكنيسة صارخة أكثر من بقاع أوروبا الأخرى. ولقد تفجرت الأزمة في عام (١٥١٧)، بسبب قضية (صكوك الغفران).

ولد (مارتن لوثر) عام ١٤٨٣، في ساكسونية. وكان لامعاً أثناء دراسته في جامعة (أرفورت). إلا أنه ككثير من النفوس القلقة آنذاك انخرط في سلك الرهبنة، وانتسب إلى دير الأوغستين، وغدا قساً، ثم واعظاً، في دير (فيتمبرغ Wittemberg)

عام ١٥١٢، فأستأذاً في جامعته. وكان كثير القراءة، والصوم، والصلاة، إلا أن فكره لم يعرف الهدوء. والسؤال الكبير الذي كان يراوده: هل أعمال الإنسان قادرة على إنقاذه يوم الحساب الأخير؟ وهذه تفكيره بعد مطالعته لتعليمات (القديس بولس)، إلى أنه لا ينقذ الإنسان سوى إيمانه الذي يكشف له في الوقت ذاته خطيئته، والثقة بخلاصه.

وعندما قرر البابا (ليو العاشر) أن يبيع صكوك الغفران للمسيحيين، كي يكمل بالجموع من ثمنها ((كنيسة القديس بطرس)) في رومة، ويستفقد من جزء منها كذلك (ألبر أمير براندنبورغ)، ليسدد ديونه لدى المصرفي اليهودي (يعقوب فوغر)، (وهدفه الحصول على أسقفية ماينس)، قام لوثر في ٣١ تشرين الأول عام ١٥١٧، بالصاق منشور فيه ٩٥ اعتراضاً على تلك الصكوك، وذلك على باب كنيسة القصر التي نفذ فيها ذلك الإجراء. وكان أكثر ما صدمه، ليس استخدام الدين في الوصول إلى المال فقط، وإنما نشر الفكرة القائلة بأن الإنسان قادر بعمل طيب أن يكسب خلاصه يوم القيامة، وكان هذا ضد معتقده.

وطلبه البابا إلى رومة، فرفض الذهاب، وعندما أرسل له رسالة يطلب إليه فيها التراجع عن نقده عام ١٥٢٠، حرقها علناً، فحرمه البابا. وخلال هذا الوقت نشر كتابه (في حرية المسيحي)، حيث عمق مذهبه في الخلاص، و(أسر بابل)، الذي لم يعترف فيه إلا بسرّين من الأسرار المقدسة السبعة، (التعميد) و(المنالوة). وأخيراً (منشور إلى نبلاء الأمة الألمانية المسيحيين)، أنكر فيه سلطة البابا، ودخل في إصلاح جذري للكنيسة.

واستدعي إلى ((الديت الإمبراطوري)) في (ورمز) عام ١٥٢١، ودافع عن أفكاره بقوة شجاعة. فبعد أن جابه البابا جابه الإمبراطور، ورفض أن يتراجع، فحرم من حقوقه المدنية، وهدد بالموت. إلا أن (دوق ساكسونية) حماه ووضع في قصره في (فارتبورغ)، حيث عمل لعام على ترجمة ((الكتاب المقدس)) إلى اللغة الألمانية، وجعل

منه كتاباً شعبياً. ثم عاد إلى (فتمبرغ) عام ١٥٢٢، حيث تزوج، وبقي فيها حتى وفاته عام ١٥٤٦م، يعمل على تنظيم الجماعات التي آمنت بمبادئه.

ماعقيدة (لوثر)؟ إن الإيمان وحده لديه كما أشرنا سابقاً - قادر على إنقاذ الإنسان، أما الممارسة الدينية فلا تفيد شيئاً وإنما هناك. شيء واحد له قيمته، هو التواصل بين الله والمؤمن. ومن ثم، فلا يجب أن يرافق العبادة أية مظاهر، ماعدا الترائيل، والقراءة المشتركة، ((للكتاب المقدس))، والإبقاء على السرين المشار إليهما آنفاً، وتكون المناولة بالنوعين: الخبز، والنبيد. ولم يبق إلا ماكان قد قرره المسيح نفسه، ورفض تقديس العذراء والقديسين. كما رفض أن تعلق في الكنائس الصور، ولم يسمح إلا بالصليب. وألقى عزوية رجال الدين، والنذور الديرية. وهكذا، فاللوثرية قامت على الصلة المباشرة بين الله والمؤمن. وانتشرت آراء لوثر في كل ألمانيا، وكان لها نتائجها المهمة:

- ١- كثير من المدن التي كان يحكمها بورجوازيون قطعت صلتها بالبابا، وانضمت إلى الإصلاح الجديد إذ إن البورجوازية كانت قد تبنت الأفكار الحرة الجديدة، كما وجدت مصلحتها المادية في هذا التجديد الديني.
- ٢- كثير من النبلاء الإقطاعيين الصغار، الفقراء، اعتنقوا اللوثرية، وصادروا أملاك الكنيسة إذ رأوا في ذلك تأميناً لحياهم المادية، ودعماً لسلطتهم. كما أن عدداً من الأمراء الكبار، كأمبر براند نيبورغ، وساكسونية، تبنا الدين الجديد. بل إن الرأس الأعلى للفرسان التوتون قطع صلته بالبابا، واحتفظ لمصلحته بأملاك فرقته الدينية، وكان هذا بدء نشأة (دوقية بروسية). وقد قام هؤلاء بذلك، إما للرغبة في وضع أيديهم على أملاك الكنيسة، أو لإرادتهم في التحرر، والاستقلال عن سلطة الإمبراطور.
- ٣- امتزجت الهزة الدينية هذه بحركات اجتماعية: ففي الأوساط الشعبية، قام (توماس مونتر (Th. Muntzer)، ونادى بدين المساواة، وأن نهاية

العالم قريية، وسيكون فيها عقاب الأغنياء. فانفجرت عندئذ ثورة فلاحية ضخمة في (١٥٢٤ - ١٥٢٥)، في الصوآب جنوب غربي ألمانية، وقد سلحت نفسها ببرنامج ثوري. إلا أن لوثر ظهر أمامها رجعيًا، إذ دعا الثوار أولاً إلى الهدوء، وإلى السلام، ثم وجه ضدهم نداءً عنيفاً، وطلب بقمع حركتهم، وذلك باسم واجب الطاعة لسلطة الأمراء. وسميت هذه الحروب ((بحرب الفلاحين)).

وعند وفاة لوثر (١٥٤٦) كان ثلثا ألمانيا، والسويد، والنرويج، والدنمارك، تدين بالمذهب الجديد.

- الكنيسة اللوثرية:

لقد أصبح لوثر مؤسس كنيسة جديدة. وقد قامت هذه الكنيسة على سلطة الأمراء المتحالفين، المدافعين عن الإصلاح. ففي (مجمع سبير) (١٥٢٩)، احتج ستة من هؤلاء الأمراء، وأربع عشرة مدينة، ضد إرادة الإمبراطور الذي كان راغباً في العودة إلى الوحدة الدينية في ألمانية. ومن هنا أتت لفظة ((بروتستانت)) وتعني ((المتحجين)). وفي (صلح أوغسبورغ) عام ١٥٥٥، تثبت مستقبل البروتستانتية من اعتراف الإمبراطور، وإقراره، بأن الرعايا يجب أن يتبنوا دين الأمير، الذي يحكمهم.

وفي هذه الكنيسة الجديدة، حافظ لوثر على كل مالا يناقض عقيدته، أي أنه أبقى على الكنائس، وتسلسل الرتب للرعاة المكلفين بتعليم الكتاب المقدس، وبالتعميد، والمناولة. أما ((الصلاة)) فتقال باللغة العامية.

وقد تثبت ((العقيدة الجديدة)) في كتاب ((اعتراف أوغسبورغ)) الذي دججه تلميذ (لوثر)، ((فيليب ميلانكتون))، عام ١٥٣٠. ولقد ألف (لوثر)، في آخر حياته، عدداً من التساييح والأناشيد الدينية.

وهكذا تم الإصلاح الديني، وبدأ بعقيدته في الإيمان، قاطعاً صلته الفكرية بالحركة الإنسانية، الواثقة بقدرة الإنسان على تحقيق خلاصه، وكذلك صلته الواقعية

برومة. إلا أن الوقائع السياسية التي رافقت حركة الإصلاح، وساعدته، جعلت من عمل لوثر أكبر صرح مهم، عرفته المسيحية من نشأتها.

ج - (الكالفنية) والإصلاح الفرنسي:

في الوقت الذي كان في الإصلاح اللوثيري يفقد جزءاً من قوة توسعه وانتشاره، ظهرت قوة كبيرة أخرى هي قوة (جان كالفن).

ولتفهم أصول (الكالفنية) لا بد من توجيه الانتباه إلى إقليمين، نبثت فيهما أفكار إصلاحية دينية:

أولاً: سويسرة: فقد كان يعيش في مدينة (زوريخ) منها الواعظ (أولريش زونغلي)، وكان أكثر تطرفاً في إصلاحه من لوثر. فقد أعطى أهمية أقل لقضية (الخلاص بالإيمان)، وألح على أن الإنسان لا يمكن أن ينقذ إلا بقرار من الله وحده، وللأبد، وهذه هي فكرة (القدر الإلهي). ومن ثم فالأسرار عنده، ليست إلا شعائر رمزية. فهو لا يعتقد، كما كان يعتقد لوثر، بوجود المسح بالخبز والتبذير، في المناولة، ولذلك فهو لا يريد قساوسة، ومن ثم فإصلاحه إصلاح جذري. وقد توفي زونغلي عام ١٥٣١، ولكن تأثيره بقي في سويسرة، ووادي الراين. ومع أن أثره كان أضعف في مدينة ((ستراسبورغ)) اكتشفه ((كالفن)) فيها.

ثانياً: فرنسة: وهنا أيضاً كانت الحركة الإصلاحية تتقدم، وإنما بصورة أكثر اعتدالاً، وهي ((صورة الإنجيلية)) المستوحاة من ((إيراسموس)) و((لوفيفر ديتابل Lefevre d'Etaples))، والاثنان من الإنسانيين. وقد كون الأسقف ((بريسونيه Bricconnet)) في أسقفيته، في ((مو Meaux)) قرب باريس، فريقاً يضم ((لوفيفر ديتابل))، وبعض رجال الدين من باريس، هدفه إعادة روح الإنجيل الأولى إلى الكنيسة، دون الاصطدام بالبابا، أو قطع الصلة به. وكانت تحمي هذه الحركة أخت

الملك ((مارغريت دانغوليم)). وقد تركت هذه الحركة أثرها في جميع الطبقات الاجتماعية.

وفي الوقت ذاته كانت الأفكار اللوثرية تتسرب عبر الإنسانيين، ورجال الدين الذين اعتنقوا آراء زميلهم الألماني. وقد ساعد انتشار الكتاب، والصورة، على عملية التسرب والانتشار، لأنهما كانا وسيلتين ناجعتين في الدعاية.

وكان الملك (فرانسوا الأول) غير معاكس لهذا الاتجاه الفكري ضمناً؛ فهناك تأثير أخته من ناحية، وميوله الشخصية من ناحية ثانية، والتنافس بينه وبين الإمبراطور شارلكان من ناحية ثالثة. وهذه كلها دفعته إلى محاربة (اللوثرين)، الذين كانوا لا يطمحون إلا بدين أكثر صفاءً. إلا أن النتيجة كانت، أن ازداد عددهم، واستفحل خطرهم، حتى إهم ألصقوا على الجدران في باريس، وعدد من المدن الفرنسية، منشورات تهاجم بعنف الصلاة الكاثوليكية عام ١٥٣٤. فما كان من السلطة السياسية، إلا أن شرعت بالبطش بهم. فتفرقت جماعة (مو)، وفرّ اللوثريون، وكان من بينهم رجل الدين (كالفن)، الذي نشر بعد عامين كتابه ((مؤسسة الدين المسيحي)).

كالفن وعقيدته: ولد كالفن في نوايون في (فرنسة) عام ١٥٠٩، ودرس دراسة دينية في باريس، وحقوقية في (بورج). ثم شرع يتبنى تدريجياً الأفكار الإصلاحية بين ١٥٢٨ - ١٥٣٣. وفي العام الأخير عزم رأيه فجأة على تكريس نفسه للإصلاح. فقطع صلته برومة، وفرّ إلى (ستراسبورغ)، ثم إلى (بال) في سويسرة. وهنا كتب باللاتينية النسخة الأولى من كتابه السالف الذكر (عام ١٥٤٦). وهذا الكتاب الصغير في تاريخ الإصلاح أخذ شكله النهائي عام ١٥٥٩.

إن الإنسان لدى كالفن (خاطئ)، وغير قادر على إنقاذ نفسه بنفسه. فالإنقاذ يأتي من الله وحده، الذي يقدر لكل واحد الخلاص والنعيم، أو الهلاك الأبدي، لأسباب لا نعرفها. فأولئك الذين قدر لهم الخلاص، أو (المصطفون)، يتلقون الإيمان بواسطة

(يسوع المسيح)، وعليهم عندها أن يجهدوا أنفسهم في طاعة الشريعة المقدسة. وإن هذه الطاعة هي دليل الإيمان الملقى في قلوبهم من الله.
ويدير الكنيسة (رعاة) يعلمون الكلمة المقدسة، ويعمدون، ويحتفلون بالعشاء الرباني الأخير، أو بتعبير أدق ((بالجماعة المؤمنة)). وهذه الكنيسة مستقلة عن السلطة السياسية، ولكنها تحكم بحزم حياة المؤمنين. وليس فيها ذلك التسلسل المتدرج بالمراتب، القائم بالكنيسة الكاثوليكية.

— تأسيس كالفرن كنيسة نموذجية في جنيف:

إن كتاب (كالفرن) المشار إليه آنفاً، جعل منه الأب الثاني للإصلاح الديني البروتستانتي. وفي (جنيف) التي دانت بالبروتستانتية، فاستدعته ليقم فيها نهائياً منذ عام ١٥٤١، أظهر كالفرن نشاطه الذي لم يضعف حتى وفاته عام (١٥٦٤).
وقد كانت جنيف في الواقع مأوى لجميع البروتستانت المضطهدين. وقد أصدر كالفرن فيها ((أوامره الكنسية))، التي فرضت على المدينة أخلاقاً صارمة. وكانت الكنيسة فيها تحكم من قبل جماعة من (الرعاة)، ينفذون تلك الأوامر بدقة وشدة. وإلى جانب الكنيسة هناك (مجلس) يمثل السلطة المدنية، التي تمثل بالتالي (بورجوازية المدينة). إلا أن هذا المجلس اضطر تدريجياً إلى إحناء رأسه أمام مطالب (مجلس الرعاة). وقد حورب أي فرد يحاول أن يمس العقيدة، أو يخرج على التنظيمات الصارمة. ومنع كالفرن المسرح، والألعاب، والرقص، ونظم الربا تنظيماً دقيقاً. ومع كل تلك القيود ازدهرت مدينة جنيف، لأن معظم اللاجئين إليها كانوا من الصنائع الماهرة.
لقد غدت جنيف (رومة الكالفية)، لا بسبب نفوذ كالفرن فحسب، وإنما بسبب تأسيس (تيودور دوبيز Theodor de Beze) (١٥١٩ - ١٦٠٥)، ((الأكاديمية)). إذ في هذه ((الأكاديمية)) يكون (الرعاة المبشرون)، الذين بعث بهم إلى جميع أنحاء أوروبا، لبث العقيدة الجديدة.

كانت كنيسة كالفن في جنيف نموذجاً قلده جميع الكنائس الكالفنية فيما بعد. والكنائس الكالفنية كنائس مستقلة، إلا أنها متجمعة تحت سلطة مجامع قومية، أو إقليمية.

انتشار الكالفنية: كان انتشار الكالفنية سريعاً، وعماماً. فقد انتشرت في سويسرة، وغربي المانية، والأراضي المنخفضة، وبوهيمية، وهنغارية، وبولينية، وفي فرنسا. وقد لاقت رواجاً بين الصناع والبورجوازيين بصفة خاصة. كما وجدت تربة صالحة في إيقوسية (سكوتلاندة)، حيث بشر بها (جون نوكس)، وكان ذلك في عهد الملكة (ماري ستيوارت) ملكة إيقوسية، وأرملة ملك فرنسا (فرنسوا الثاني). وسميت الكنيسة الجديدة فيها (بالكنيسة البريسبيترانية Presbyterine) التي كان تنظيمها صورة طبق الأصل عن ((كنيسة جنيف))، التي تركت أثرها في الإصلاح الديني الإنكليزي.

لقد كانت (الكالفنية) على نقيض (اللوثرية)، التي كان من نتائجها تقوية سلطة الامراء، بإعطائهم الفرصة لمصادرة أملاك الكنيسة، وبفرض دينهم على رعاياهم. إلا أن (الكالفنية) أسهمت في تقوية روح الحرية والاستقلال ولا سيما عند البورجوازيين، ومن ثم دفعت حركة التاريخ قدماً.

د - حركة الإصلاح الديني في إنكلترة:

الإنغليكانية: لقد كانت إنكلترة، مثل ألمانيا، تشكو منذ مدة طويلة، من المتطلبات المالية للبابوية، وقد رأينا حركة (وايكلف) فيها سابقاً. وإذا كان الإصلاح الديني قد قام به في المانية، وسويسرة، وفرنسة، رجال دين مفكرون، فإن الإصلاح في إنكلترة، قام به الملك بنفسه لأسباب شخصية. كان الملك (هنري الثامن) من أسرة تيودور، يرغب في الزواج ثانية من امرأة في البلاط تدعى (آن دوبرلين)، فطلب من البابا أن يلغي زواجه من امرأته (كاترين

داراغون)، التي كانت نحالة (شارلكان) الإمبراطور. فاحتفظ البابا بجوابه لمدة طويلة، فما كان من الملك إلا أن أطلق زوجته عن طريق ((رئيس أساقفة كانتربري)، وتزوج من محظيته. فقرر البابا حرمانه. وأمام ذلك أعلن نفسه رئيساً للكنيسة الإنكليزية عام ١٥٣٤، بقرار من البرلمان، سمي بـ (قرار السيادة Acte de Suprematie) لم تكن هذه القطيعة مع البابا هرطقة دينية، وإنما كانت انشقاقاً عن الكنيسة، إذ لم تتغير العقيدة أو العبادة. وكان الملك يضطهد الطرفين، (البابويين) (والبروتستانت)، على حد سواء، وأغلق جميع الاديرة، وباع ممتلكاتها. وتدرجياً، أخذت الأفكار اللوثرية تنتشر، فقرر أن تكون الصلاة بالإنكليزية، وأن يحتفظ بثلاثة أسرار مقدسة فقط.

وتحت حكم الملك (إدوار السادس) (١٥٤٧ - ١٥٥٣)، تبنت الإنكليزية التي سميت بـ (الإنغليكانية)، (كتاب صلوات) ذا روح كالفنية، وسمحت بزواج رجال الدين.

وفي عهد الملكة (ماري تيودور) (١٥٥٣ - ١٥٥٨) ابنة (كاترين داراغون)، وزوج ملك اسبانية (فيليب الثاني)، جرت محاولة لإعادة الكاثوليكية. فقد تصالحت الملكة مع رومة، واضطهدت البروتستانت، ومن هنا جاء اسمها (ماري الدامية). وبعد وفاتها، خلفتها أختها (اليزابيث) (١٥٥٨ - ١٦٠٣) ابنة (هنري الثامن) من زوجته (آن دوهولين).

ولقد أخفت في بادئ الامر نواياها، إلا أنها لم تلبث أن قضت على كل تشريع ديني أجنبي، بإصدار (قانون الـ ٣٩ مادة) عام ١٥٦٣. وبه أخذ المذهب (الإنغليكاني) شكله النهائي، الممثل في تفاهم بين البروتستانتية والكاثوليكية: فمن الكالفنية، احتفظ بكتاب الصلوات، وإلغاء الاسرار المقدسة، ماعدا التعميد والمناولة. ومن الكاثوليكية، حافظ على الاحتفالات الدينية، والأساقفة، والطقوس، إلا أن الصلاة كانت بالإنكليزية، ومنعت إقامة الصلاة الكاثوليكية. إن هذه الكنيسة التي تثبتت، واستقرت، كانت تحدياً للكاثوليكية والكالفنية في آن واحد، ولذا كانت مثاراً لثورات

الكاثوليك، وهجوم الكالفنيين. ولذلك، فإن الاضطهاد لاحق ((المتطهرين)) الكالغنيين (البوريتان)، وجميع المذاهب غير المتطابقة مع الإنجليكانية. وكان على الملكة إليزابيث أن تقاوم حتى موتها تلك الصراعات، كي تفرض سلطتها.

هـ - الإصلاح المضاد أو الإصلاح الكاثوليكي:

أمام التقدم السريع لحركات الإصلاح البروتستانتي، لم يكن أمام الكنيسة الكاثوليكية سوى فرصة واحدة تسمح لها بالبقاء، وهي إصلاح نفسها. وقد استغرق إصلاحها لنفسها أكثر من قرن، وقام في بادئ الأمر بجهود فردية تمثلت في: جمعية اليسوعيين:

ففي عام ١٥٣٧، أسس (إغناطيوس دولويولا I.De Loyola) (وهو إسباني الأصل)، (مع فرانسوا كسافيه)، في مدينة باريس، (جمعية يسوع). وقد أخضع المنضمون إليها أنفسهم لنظام تدريبي، وحياتي، ((عسكري)) قاس. فهم، أي ((اليسوعيون))، جنود للمسيح، يقودهم (قائد) منتخب منهم لمدى الحياة ويقسمون بمين الطاعة العمياء للبابا. وكانوا يعطون ثقافة عصرية متينة. واليسوعي يجب ألا يعيش في الدير، وإنما عليه أن يختلط بالناس، ليشر بعقيدته. وكان منهم المعلمون، والواعظون، والمبشرون، في أوروبا وخارجها. وقد تقربوا من الملوك والأمراء، وكان عدد منهم قساوسة خاصين بهم، ومريرين، يقدمون اعترافهم لهم، وبالتالي فإنهم كانوا يمارسون تأثيراً كبيراً فيهم، وفي اولادهم، ولا سيما أنهم تبنوا أساليب التربية الحديثة المستندة إلى الدراسة ((الإنسانية)). كما مارسوا مثل هذا التأثير في نفوس مجموع المسيحيين، عن طريق الوعظ، والإصغاء إلى الاعترافات، والخدمات التي كانوا يقدمونها، وخاصة التعليمية، والصحية، والاجتماعية. وقد اعترف البابا بهذه الجمعية عام ١٥٤٠. وكان توسعها كبيراً إذ بلغ عدد أفرادها عام ١٥٨٠ (٥٠٠٠) عضواً، والكليات التي افتتحتها (١٤٤) كلية.

مؤتمر ترانت: ومقابل تلك الجهود الفردية، حاولت البابوية أن تتخذ بعض إجراءات دفاعية. (فبول الثالث) مثلاً، أعاد (دواوين التحقيق) أو كما يطلقون عليها أحياناً اسم (محاكم التفتيش) التي كان قد ضعف أمرها منذ العصور الوسطى، ماعداً إسبانيا. فهذه المحاكم الرهيبة، التي كانت تحكم على المهترقين بالحرق، كانت تريد إرهاب الجماهير بالأمثلة، وقمع أي تحرك بالعنف ولقد أدى القمع هذا إلى إفناء المخالفين في إسبانية، وإيطالية.

كما أسس عام ١٥٤٣ (لجنة الفهرست) التي كانت تضع (قائمة) أو (فهرساً) بالكتب التي يرى بأنها خطيرة على العقيدة الكاثوليكية، ليمنع المؤمنون من قراءتها. إلا أن هذه القرارات لم تكن كافية: إذ إن عدداً من الأمراء الكاثوليك، وكثيرين من علماء اللاهوت طالبوا بعقد (مجمع ديني). وكان هدف بعضهم المصالحة مع البروتستانت، وهدف بعضهم الآخر إصلاح الكنيسة. وأخيراً اجتمع المجلس في (ترانت) عام ١٥٤٥، وامتدت أعماله حتى ١٥٦٣. وكان ذلك بسبب الصراعات الفكرية: أولاً بين (الإيراسميين) نسبة إلى (إيراسموس) الذين يريدون المصالحة، بين (المتشددين) والمتشبهين بأرائهم السابقة. وثانياً بين الإمبراطور من جهة، وملك فرنسا، والأمراء البروتستانت من جهة أخرى. وقد اتخذ (مجمع ترانت) مجموعة من الإجراءات الإصلاحية، منها أن القساوسة والأساقفة يجب أن يقيموا في مقر أعمالهم، وأن يجري تثقيف القساوسة الصغار في ندوات محلية، ويمنع ضم إقطاع كنسي إلى آخر. واشترط في القس أن يكون قد تجاوز (٢٥) عاماً، وفي الأسقف (٣٠) عاماً على الأقل.

أما في ميدان العقيدة، فلم يجر أي تنازل للبروتستانت: فالكنيسة هي التي تثبت العقائد، وتعلن ((الصفة المقدسة)) لتعليمات آباء الكنيسة. ويصل الإنسان إلى الخلاص بالإيمان، والأعمال معاً. والمسيح موجود فعلاً في مواد المناولة. وعلى كل كاثوليكي أن يقبل الأسرار السبعة، وتقديس العذراء والقديسين، وأن يقيم الصلاة باللغة اللاتينية.

وتبقى السلطة العليا بيد البابا، وقد دعمت أكثر من السابق. وقبل المبدأ بأن البابا وحده قادر على اتخاذ قرارات فيما يخص الإيمان، وهو ((الراعي العالمي للكنيسة)).

وهكذا أنقذ (الإصلاح المضاد) الكنيسة الكاثوليكية. إلا أن صفته الصارمة، والرجعية، منعت كل تقارب بين الكاثوليك والبروتستانت. وكان اليسوعيون يخوضون في كل مكان في أوروبا، معركة فكرية حامية الوطيس، للاختلاف الجوهرى في المعتقد، واستطاعوا أن ينجحوا، في إيطاليا والنمسة، وألمانيا الجنوبية. كما عمل هؤلاء اليسوعيون في مجال (التبشير الخارجى) للدين المسيحى الكاثوليكي، في (الهند) و(اليابان) و(البرازيل). وكرسوا جهودهم للتعليم، حيث كانوا مثقفين ثقافة دينية عميقة، وفي الوقت ذاته ثقافة حديثة، تحيط بجميع المنجزات العصرية للعلوم. ولذلك نجحوا في استقطاب عدد كبير من المسيحيين، والوثنيين على السواء. ولاسيما عندما أكدوا أن في قدرة الإنسان أن ينقذ نفسه بأعماله في هذا العالم، فتجاوبوا مع قلق العصر الذي كانوا يعيشون فيه.

وبالإضافة إلى نشاط ((الجمعية اليسوعية))، ((ومجمع ترانت))، استحدثت الكنيسة بالفرق الدينية المختلفة. وقد عمل عدد من تلك الفرق على إصلاح نفسه كالكرملين، والفرنسيسكان. وظهرت فرق جديدة، أسهمت هي الأخرى في دعم المذهب الكاثوليكي، ونشره في العالم.

وصفوة القول لقد عملت الكنيسة الكاثوليكية على إصلاح نفسها، وتجميع الكاثوليك حولها، إلا أنها أخفقت في إعادة وحدة الكنيسة.

الفصل الرابع

التحولات المهمة للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية

في القرن السادس عشر

أولاً - التطورات الاقتصادية:

ما إن توقفت الحروب، ولا سيما حرب (المائة عام)، حتى عادت الحياة دفقة للاقتصاد الأوروبي، وذلك خلال النصف الثاني من القرن الخامس عشر: فازدهرت الزراعة وعادت الأرياف التي احتيحت خلال المرحلة السابقة، والتي تركها أهلها لمدة طويلة، تعج بالحياة، بعودة فلاحها إليها. وقد رجع هؤلاء إلى الأرض إما من ذاهم، أو بعد استدعاء الأسياد الإقطاعيين لهم، وإغرائهم بفوائد عديدة. وعادوا استصلاح الأرض كما كانوا يفعلون، وتركوا المناطق الفقيرة إلى الأرض الغنية التي أخذوا يستغلونها استغلالاً كثيفاً. وتوسعت زراعة الكرمة وثمرت، وكذلك زراعة القمح. وفي الشمال اهتموا اهتماماً أكبر بزراعة الشعير، لصنع البيرة، وازداد الإقبال على تربية المواش، إذ أخذت المدن تستهلك لحماً أكثر من السابق والصناعة تتطلب موارد آلية أوفر. واستدعى تسمين (الثيران) في فرنسا، والفلاندر وإنكلترا، إقامة الحقول المسيجة. وأدى طلب الصوف إلى تربية قطعان ضخمة من الغنم، كان رعاها يمارسون معها التنقل من بقعة إلى أخرى طلباً للكلأ. فبالإضافة إلى إنكلترا، كرس عدد من بلاد البحر المتوسط نفسه لهذا العمل: كإيطالية، والبروفنس، وخاصة إسبانية، التي ظهر فيها حوالي عام (١٣٠٠م) غنم ((الميرينوس))، الناجم عن تصالب غنم قشتالة مع غنم المغرب. وقد كون مربو الغنم في إسبانية، اتحاداً كبيراً هو (لاميسستا La Mesta)، لينظم تنقلات هذه القطعان الضخمة العدد، التي غالباً ما كانت تسيء للمناطق التي تمر منها.

وتطورت الحياة في الريف كذلك: فالسيد الإقطاعي شرع يعيش في المدينة، أو يسكن منزلاً أكثر إشراقاً من الحصن الإقطاعي. وأخذ البورجوازيون - وغالباً ما كانوا قد وصلوا إلى مرتبة النبالة - يشترون أراضي عديدة، ويسلمون استثمارها لفلاحين ميسوري الحال أطلق عليهم اسم ((المزارعين Les Laboueurs)) بينما بقي (العمال الزراعيون) وحدهم في أوضاع سيئة. والعامل الزراعي هو غير المؤهل مبدئياً للزراعة ويستأجره صاحب الأرض لموسم معين أو لعمل محدد.

التجارة والصناعة: أما التجارة في النصف الثاني من القرن الخامس عشر، فقد رأت هي الأخرى تقدماً بعد عودة السلام، وإن كان في الحقيقة لم تتوقف أبداً حتى في فترة الاضطرابات.

وبقيت الصناعة الرئيسية هي صناعة الصوف. إلا أن منسوجات جديدة نمت، وهي المنسوجات من الكتان والقنب للملابس الداخلية، والصناعة الحريرية للملابس الترف. ولقد نافست أجواخ إيطالية، وإنكلترة، وفرنسة، وألمانية، وكلها أصواف رقيقة وناعمة، الصناعة الصوفية في بلاد (الفلاندر).

وكانت هذه الصناعة النسيجية بحاجة إلى استخدام مادة ((الشب L'Alun)) التي كانت آسية الصغرى المنتج الوحيد لها. إلا أن اكتشاف مناجم الشب في إيطاليا، حرر هذه الصناعة من احتكار الأتراك لهذه المادة. كما أن هذه الصناعة استدعت الحصول على الأصبغة: كالزعفران، والقرمز، والنيلىج، وكل هذه المواد كانت محط تجارة مهمة بالإضافة إلى القطن الذي كان يستورد من المشرق العربي ويصنع.

ولقد نشط استخراج الفضة في بوهيمية، وساكسونية، وصرية، وكذلك استخراج الحديد والنحاس والتوتياء في رينانية، وفي الاردن. واستثمرت على نطاق واسع الملاحات في ألمانية، وكذلك الملاحات في فرنسة. وفي الحقيقة ازداد استخدام الحديد في أواخر العصور الوسطى لصنع الآلات ولاسيما الحربية منها. وكان الفلز المعدني يحول إلى سائل بصهره في فرن عال، ثم يحول السائل إلى حديد. وقد كانت

هاتان العمليتان تستهلكان كميات كبيرة من فحم الخشب، مما أدى إلى تلاشي الغابات، ولذا فقد لجئ إلى استخدام فحم الأرض تدريجياً. فالصناعة المعدنية في النصف الثاني من القرن الخامس عشر كانت متقدمة على الصناعات الأخرى، ومنذ ذلك الوقت، عمل على حفر المناجم وتمكينها وضخ المياه منها.

إن جميع تلك النشاطات الصناعية تتطلب رؤوس أموال عظيمة. ومن ثم، يلاحظ أن رجال الأعمال في ألمانيا وفي إيطاليا شرعوا بتكوين اتحادات منهم، توظف على نحو مستمر ومشارك رؤوس أموالها، ثم تتقاسم الأرباح. وأخذ ((المصرفيون)) الذين يتلقون الودائع، ويقرضون قروضاً ضخمة حتى للملوك، يقومون بدور أكثر أهمية يوماً بعد يوم مثل (آل فوغر) في أوغسبورغ بألمانيا و(آل مديتشة) في فلورنسة بإيطاليا. فهذان البيتان كانا قوى حقيقية ذات أثر كبير في الأوضاع السياسية القائمة، ولذلك تبدت أوليات الرأسمالية. ولتسهيل العمليات التجارية، ومواجهة عدم الكفاية في الأنواع النقدية، ظهرت تقنيات جديدة: فقد استخدمت المحاسبة المزدوجة (الدوبيا) (أي تخصيص صفحتين متقابلتين لكل زبون، يسجل على واحدة منها ما لديه وعلى الأخرى ما يدين به). واتبع نظام ((الشيكات)) وهي أوامر بالدفع لمصلحة ثالث، ونظام ((الحوالات))، التي تسمح لحاملها أن يستلم في بلد أجنبي مبلغاً من المال بنقد ذلك البلد. وهذه تقنيات تجارية عرفها العرب قبلاً واقتبسها منهم الأوروبيون. وكانوا يستخدمون من الوسائل، ما يحتالون بها على قضية ((منع الربا))، التي كانت الكنيسة لا تزال تؤكد عليها وتصر عليها. ومع كل إصرارها نشأت ((المصارف)) ولا سيما في إيطاليا، وكانت عوناً كبيراً للعمليات التجارية.

وكان الجزء الأكبر من النقل التجاري يجري بحراً. وقد حقق بناء السفن في النصف الثاني من القرن الخامس عشر تقدماً كبيراً: فقد حلت ((دفة التوجيه)) القائمة على محور السفينة محل الدفة الجانبية التي كان من الصعب استخدامها كما أصبحت السفن أكبر حجماً، فسفن التحديف البندقية (الغالير Galeres) غدت تضم (٢٠٠)

مجدف. وفي الشمال الأوروبي بنوا مراكب عالية على الماء ذات شراع واحد، وبإمكانها مجاهدة أمواج المحيط، إلا أنها كانت بطيئة جداً. وقد ظهر في القرن الخامس عشر نموذج جديد للسفن هو ((الكاراك Caraque)) وهو سفينة بأبعاد كبيرة، استخدمها البرتغاليون خاصة في تحميل البضائع. وقد كانت قادرة على الملاحة في جميع البحار، فصواريخها الثلاث تحمل أشعة قوية، وحمولتها الكبيرة جعلت منها مركب نقل وحرب. كما أوجد البرتغاليون سفينة (الكارافيل)، وهي بطول (٢٥) متراً وعرض (٨-١٠) أمتار، وتحمل أربعة أشعة مربعة، وفي الخلف شراع لاتيني مثلث.

ولقد بقي البحر المتوسط ولفترة طويلة أكتف مركز للنقل التجاري. وكان الجنويون ينطلقون منه إلى البحر الأسود، باحثين عن البضائع التي تحملها إليه القوافل المغولية، كالحرير، والتوابل، والقطن، أو السلع المنتجة محلياً، كالشعب، والقمح، والخشب، والفرو، والعييد. وكان البنادقة يتعاملون خاصة مع الإسكندرية حيث كان العرب يقدمون لهم منتجات الشرق الأقصى، وخاصة الفلفل الذي كانوا يحتكرونه.

إن سقوط الأمبراطورية المغولية وتقدم الفتح العثماني بلبلا تلك الأوضاع التجارية التقليدية، وغدت العلاقات مع البحر الأسود ضئيلة، وبالمقابل أصبح البحر المتوسط الغربي مركز تجارة نشيطة جداً: فقد نمت نابولي، وبالرمو، وشرعت برشلونة، وجزر الباليار، تتاجر مع وهران، والبندقية، وجنوة مع تونس. وقد وصلت البندقية في هذه الحقبة إلى أوج رخائها، نتيجة الأرباح، التي كانت تحصل عليها من التجارة مع المشرق، والمغرب العربيين. وكان قد تكونت في شمال أوروبا اتحادات قوية للتجار منذ القرن الرابع عشر، فقد ضمت ((العصبة الهانسية التوتونية)) (٧٠) مدينة ألمانية تحت إدارة (لوبيك Lubeck) و(هامبورغ). وكانت تملك مراكز تجارية مزدهرة في (لندن) و(بروج Bruges) و(فيسبي Visby) حتى (نوفغورد Novgorod) ولقد انتصرت على ملك الدنمارك عام ١٣٧٠، ومن ثم حافظت لمدة على احتكار التجارة

عبر المضائق: فكانت تصدر إلى البلطيق الأصواف، والأجواخ، والخمور، والملح، ونحو بحر الشمال العنبر، والفرو، والحديد، والأخشاب، والحبوب، والأسماك. إلا أن احتكارها هذا قضى عليه في القرن الخامس عشر الإنكليز، والهولنديون، الذين توسعت صناعتهما، واشتد عود بحريتهما. وانحط ميناء ((بروج)) لامتلائه بالرمل وكان ذلك لمصلحة ميناء (انفرس).

واستيقظت أقاليم أوروبية أخرى على الحياة البحرية: فقادس، وإشبيلية، ولشبونة، أمنت الصلة بين البحر المتوسط، والمحيط الأطلنطي. ولكن على الرغم من جهود ((جاك كور J.Coeur))، بقيت فرنسا متأخرة تجارياً: (فرسيلية) و(ايغ مورت Aigues - Mortes) كانتا غير قادرتين على منافسة الموانئ الإيطالية أو الكتالانية، وكذلك حال (بورديو) أو (روان) مع (بروج) أو (هامبورغ).

أما النقل في الطرق البرية فقد ظل قليلاً ومتأخراً. فالنقل التجاري كان يفضل بحاري المياه على الطرقات البرية، على الرغم من الأخطار القائمة فيها. إلا أن السلع الثمينة وحدها، كالحرير، ونحيط الذهب، والفضة، والتوابل، كانت تنقل على ظهور البغال وتجتاز ممرات الألب.

ولما كانت الطرق الفرنسية غير آمنة بسبب الحروب، تحول النقل التجاري بين الأراضي المنخفضة، وإيطالية، إلى الشرق، وقد استفادت من ذلك ألمانيا، وتضاعف ارتياد نهر الرين. وبقي النشاط التجاري في فرنسا غالباً محلياً وبيد الغرباء. فأسواق ((شمبانية)) أهملت لمصلحة (ليون) و (جنيف) و(فرانكفورت) و(ليزغ). وعرفت المدن الألمانية رخاءاً كبيراً، إذ اغتنت نتيجة صنع الأقمشة وبيعها، وبيع الأشياء المعدنية، وأصبحت مركز تجارة كثيفة بالفضة.

وقد انطلقت المدن الإيطالية اللومباردية في ميدان صنع الأقمشة الدقيقة والأسلحة، وفي حقل النشاط المصرفي، ونافست المراكز القديمة جداً ((كالبنديقة وجنوة)).

ففي أواخر العصور الوسطى ارتسمت بعض ملامح انحطاط في المدن الكبرى التي سيطرت في السابق على النشاط الاقتصادي الأوروبي، بينما نمت ونشطت قوى أخرى كإنكلترة، وألمانيا الجنوبية، والأندلس، ولومبارديا.

ثانياً: التطورات الاجتماعية في أواخر القرن الخامس عشر:

أن الاضطراب الاقتصادي الذي عانته أوروبا في القرن الرابع عشر، وما نجم عنه من انحطاط النظام الإقطاعي، أدى إلى ظهور بنية اجتماعية جديدة يلاحظ فيها توزع جديد للسلطة، وتوزع جديد للثروة، وعقلية جديدة.

فقد كانت ((النبالة)) تحولت في أواخر العصور الوسطى إلى ((طبقة شبه مغلقة Caste)) فحتى نهاية الحروب الصليبية كان النبيل هو ((الفارس))، وهو الرجل القادر على الحرب، وعلى التسلح وعلى نفقته الخاصة، واقتناء الخيول الضرورية والعناية بها. فالنبالة إذاً كانت تنبثق من قدرة اقتصادية أكثر منها اجتماعية. إلا أنه مع مرور الزمن، وضعف واردات فئة من طبقة النبلاء، دفع إلى ظهور مفهوم ((النبالة صاحبة الامتياز)) وذلك لمصلحة أولاد الفرسان الذي لا يمكنهم أن يسلحوا أنفسهم، لافتقارهم للموارد الكافية. فالنبيل الأب مثلاً قد يملك إقطاعاً محدوداً، يؤمن له حياته الخاصة، وحياة ابنه الأكبر فقط أما أولاده الآخرون فيبقون ((فرساناً مرافقين)) ((Ecuyers))، ولا يمكن النظر إليهم على أنهم منفصمون عن طبقة الفرسان، فهم إذاً ((نبلاء مستعدون للفروسية))، ولذا منحوا مجموعة من الامتيازات القضائية والمالية التي أخذت تميز ((مجموع طبقة النبلاء)) المتمتعين بالإقطاع منهم أو غير المتمتعين.

وبالمقابل، فلم يكن لكل مالك إقطاع من الأرض الحق في ادعاء الفروسية. ففي القرن الثالث عشر دفع اغتناء البورجوازية وبداية توظيف المال النقدي في الأرض عدداً من التجار والحرفيين إلى أبواب الفروسية، وهؤلاء البورجوازيون غرباء بمولدهم عن الطبقة النبيلة الأنفة الذكر. وأمام رغبة البورجوازية بالتسلل إلى طبقة النبلاء، تكونت ((طبقة النبالة المغلقة))، فالملك، وأمراء الإقطاع، رفضوا في بادئ الأمر منح صفة النبالة

إلى مشجري الإقطاع، إذا لم يكن ((نبيل الدم)). وكان عددهم كبيراً، ويهدد بالطغيان على النبالة الإقطاعية القديمة. فالقدرة الاقتصادية للفارس لم تعد تكفي للوصول إلى طبقة النبلاء. والملك وحده، أو الأمير الإقطاعي، (ككونت الفلاندر، ودوق بافاريا) كانا وحدهما قادرين على منح ((النبالة)) بكتب خاصة.

وهكذا اختفت الفروسية وراء طبقة محددة قانونياً، فلا يدخل إليها إلا من كان مولده النبيل يرشحه لذلك، إلا أنها في الواقع لم تكن طبقة مغلقة تماماً، وإنما طبقة محددة تحديداً ضيقاً.

ولكن هذه النبالة الإقطاعية القديمة أخذت تتلاشى تدريجياً، نتيجة الأزمات الاقتصادية من جهة، والتحالفات بين ذوي القرى من الإقطاعيين. فالحملات الصليبية حملت أسر الفرسان ديوناً، في الوقت الذي انخفضت فيه الدخول الريفية، فأصابتهم بكارثة اقتصادية. وجاء الطاعون ليحرمهم من اليد العاملة. والفدائات التي اضطر بعضهم لدفعها، نتيجة الحروب الداخلية والخارجية التي خاضوها، اضطرتهم لتصفيات ونكبات. كما أن الاستدعاءات المستمرة للفلاحين التابعين لهم، للعودة إلى الريف وإعادة تعميره أفقدت بعضهم في الواقع أراضيهم. لكن هذا لم يكن مصير كل الإقطاعيين، ففي بعض المناطق تحول الإقطاعيون إلى قوى اقتصادية كبيرة. فقد قامت أسر إقطاعية بتجميع ماهر للإراضي التي افتقر أصحابها، فملك ثروات ضخمة مثل ((كبار قشتالة)) (في إسبانية) ((كأسر المندوزة Mendoza و ((البوكيرك Albuquerque)) وقد استفاد هؤلاء من ضعف الأسر الحاكمة الإسبانية المنقسمة دائماً على نفسها، ومن عجز الأوساط المدنية، لينبوا لأنفسهم قوة اقتصادية وسياسية. ويمكن القول: انه تبدت في إنكلترا، وألمانيا، وفرنسة خاصة، ((نبالة جديدة)) بفضل الملك. وقد اقتربت هذه النبالة، بالحياة التي تبنتها، من النبالة الإقطاعية القديمة، إلا أنها بأصولها، وعقليتها، ونشاطها، ترتبط بالبورجوازية التجارية، وبالطبقة الجديدة من موظفي الدولة.

الطبقة البورجوازية:

إن إحدى القوى الحية والفعالة للمجتمع في نهاية العصور الوسطى، كانت البورجوازية التي وصلت في صعودها المرفى الاجتماعي إلى مستوى رفيع وسائد. وتبدو هذه الظاهرة بيّنة في البلاد ذات الاقتصاد المعتمد على المدن، كما هو الحال في إيطاليا، والفلاندر، وعالم العصبة الهانسية، أو ألمانيا الدانوبية مثلاً، كما أنها واضحة كذلك في البلاد التي كانت السلطة المركزية للملكية تنمو فيها على حساب النظام الإقطاعي، كفرنسة، وإنكلترة، وحتى الأراغون شرقي إسبانية.

ولما كانت البورجوازية قد اشترت الأرض، استطاعت في القرن الخامس عشر أن تفرض على الريف تأثير المدينة، وطرائقها في العمل، وأنماطها في الحياة. وقد مولت المشروعات الزراعية الجديدة وسعت لتحديثها. وقد عمل بعض أفرادها على احتكار إنتاج زراعي بكامله أو صناعي زراعي كالنبيذ مثلاً. ولم تكنف البورجوازية بذلك بل بنت لها منازل في الأرياف، تنتقل إليها وقت الأوبئة، أو لقضاء فترة معينة، ينسى التاجر خلالها مهنته بوصفه تاجراً، ويؤدي وسط أراضيهِ دور ((السيد النبيل العريق)).

إن البورجوازي الذي اغتنى لم يكن له من طموح سوى تقليد النبيل، بل وإقامة علاقات معه. وقد وافق النبلاء نصف المفلسين على إقامة علاقات زواج مع الأسر الغنية من التجار. وغداً من الممكن في بعض البلدان أن يصبح من عداد طبقة النبلاء من يتزوج فتاة من الأشراف. كما أن بعض الوظائف الحكومية كانت تدخل صاحبها آلياً ضمن هذه الطبقة، كالوظائف الإدارية والقضائية العليا. هذا بالإضافة إلى أن الكنيسة قدمت لابن البورجوازي وسائل صعود اجتماعي سريع، إذ فتحت أمامه الباب لدخول صفوفها. وهكذا فإن أوساط التجار المصرفيين الإيطاليين شرعت تقدم عدداً من ((الكرادلة)) للكنيسة منها.

ولما كانت البورجوازية قد نمت طالبت بصفتها هيئة اجتماعية بمسؤوليات سياسية. وبالفعل فقد حصل مندوبو المدن في إنكلترة على تمثيل سياسي، حتى إن

((مجلس العموم)) عندما أنشئ في منتصف القرن الرابع عشر كان مؤلفاً منهم. كما أنهم استطاعوا أن يصلوا إلى مناصب عديدة وكبيرة في الدولة، في كل أنحاء أوروبا الغربية، بل إنهم تمكنوا من القبض على رأس السلطة السياسية في البلاد، التي يسيطر فيها التنظيم المدني على الحياة السياسية، كما هو الحال في ((فلورنسة)) مثلاً، حيث استطاع ((جان دو مديتشه)) المصرفي من الوصول إلى الحكم. وجاء بعده ابنه (كوزمو) (١٤٢٩ - ١٤٦٤) الذي صفى المجالس القائمة، وسيطر بهدوء على الحياة السياسية، وعمل على تشجيع الأدب والفن. وفي عهده بنى ((برونوليسكي Brunelleschi)) قبة فلورنسة الشهيرة، وصنع ((دونا تيلو Donatello)) تمثال (داود) ونقش ((لورنسوجيري)) ((باب الجنة)). ومن هذه الأسرة ((لورنزو)) الملقب ((بالباهر)) الذي وقف في السياسة الأوروبية على قدم المساواة مع ملوك أوروبا، والذي كان بلاطه مؤثلاً للعديد من الإنسانيين والفنانين. وقد قام الفنان ((ميكايل أنجلو)) بأوائل أعماله في النحت في ذاك البلاط.

ثالثاً- التحولات الحضارية المهمة للتاريخ الاقتصادي الأوروبي هي:

١- فقدان الإمبراطورية الإسبانية السيطرة على المواد الأولية الثمينة كالذهب والفضة بالرغم من أن الاحتياطي من هذه المواد الثمينة قد تضاعف خلال القرن الأنف الذكر لكن في القرن السابع عشر نجد أن هذا الاحتياطي قد انخفض بصورة كبيرة. إن الحاجة لهذه المواد الثمينة التي كانت ولا تزال تعدّ عصب الحياة الاقتصادية من أجل المعاملات المحلية والدولية في التبادل التجاري.

٢- ويضاف إلى عدم الاستقرار الهيكلي للاقتصاد في أوروبا خلال القرن السادس عشر وخصوصاً في نهايته أزمات مفاجئة متعلقة بتذبذب الأسعار وارتفاعها الذي استمر بصورة غير متقطعة طوال هذا القرن.

من ناحية أخرى تميز هذا القرن بتطور شخصية الفرد الذي لم يعد يهتم بالوصول إلى المطلق أكثر من اهتمامه بدراسة الطبيعة ومحاولة السيطرة عليها فقد بدأ

إنسان القرن السادس عشر بالتخلي شيئاً فشيئاً عن الأمور الدينية والالتفات من أجل تكريس جهوده ونفسه للتوصل إلى اختراعات حضارية تساعد في حياته اليومية فنهضة الحضارة الأوروبية الحديثة التي بدأت في مدن إيطالية التجارية الغنية خير مثال على ذلك ومن هنا فإن عصر النهضة وحضارته لم يكن تقليداً بسيطاً لما قدمته العصور القديمة.

ومهما يكن فقد وجدت أوروبا عصر النهضة بعض السمات فيما تركته العصور القديمة من أجل أن تتحرر من العصور الوسطى وتبدأ نهضة حضارية أوروبية حديثة.

رابعاً - السمات التي طرأت على أوروبا وحضارتها في أواخر القرن السادس عشر: إن أهم هذه السمات هي:

١ - شهود أوروبا في القرن السادس عشر أحداثاً مهمة جداً أدت إلى تحولات عميقة وتأثير كبير في نهضة الحضارة الأوروبية الحديثة وأهم هذه الأحداث:

أ - قيام الحركة الإنسانية للعمل على دفع عجلة النهضة الأوروبية الفكرية والفنية والعلمية والصناعية.

ب - حركة الكشف الجغرافية التي أدت إلى ظهور "إمبراطوريات استعمارية" إسبانية وبرتغالية.

٢ - حركة الإصلاح الديني التي كان رائدها المصلح الألماني الكبير مارتن لوثر وجان كالفان وزونغلي وهذه الحركة أدت إلى تفتح الأذهان وتحررها وتمييزها من أجل قبول حضارة أوروبية حديثة.

٣ - انتقال الحركة التجارية من البحر المتوسط إلى المحيط الأطلسي بعد اكتشاف طريق الهند الشرقية والغربية من قبل البرتغاليين والإسبان.

٤- تحول مركز الثقل في العالم إلى أوروبة بسبب حركة الكشف الجغرافية والتجارة البحرية اللتين أدتا إلى دفع عجلة النهضة الحضارية الأوروبية قدماً حيث عمت كل أوجه الحياة الأوروبية.

٥- إحقاق الإمبراطور شارل الخامس (شارلكان) في إقامة إمبراطورية عالمية وذلك بسبب ظهور منافس له قوي وهو الملك فرانسوا الأول.

٦- لم تُبنِ الحضارة الأوروبية الحديثة على أسس دينية إنما طغت عليها الأسس القومية وهذا ما عبرت عنه تحالفات الدولة العثمانية المسلمة مع كل من فرنسا الكاثوليكية ومع أمراء ألمان وبروتستانت ضد ملوك وأمراء يدينون بالمسيحية، وهذه التحالفات نتج عنها انقسام في أوروبة المسيحية.

٧- انحطاط ألمانية حضارياً وتجارياً في أواخر القرن السادس عشر بسبب انتقال الطريق التجاري البحري المتوسطي إلى المحيط الأطلسي حيث أضحت تحت سيطرة الدول المطلة على المحيط الأطلسي.

٨- حلول العاصمة الدانماركية كوبنهاغن محل مدينة لوبيك الألمانية مستودعاً للتوابل وهذا ما أدى إلى انتعاش البلاد الأوربية الشمالية الإسكندنافية حضارياً بعد حلوها محل ألمانية تجارياً.

٩- انتقال زعامة الكنيسة الأرثوذكسية إلى الإمبراطورية الروسية بعد سقوط الإمبراطورية البيزنطية وعاصمتها القسطنطينية في عام ١٤٥٣م بيد العثمانيين المسلمين.

١٠- حدوث تصادم حضاري استعماري إسباني برتغالي أدى إلى قيام إسبانية باحتلال البرتغال في عام ١٥٨٠م وستبقى تحت السيطرة الإسبانية حتى تتحرر على يد أستاذ جامعي برتغالي هو جوربيرو في عام ١٦٤٠م أي في القرن السابع عشر.

١١- ظهور مشاكل وتوتر وحروب بين الإمبراطورية العثمانية التي تمثل الحضارة الإسلامية والنمسة التي كانت جزءاً مهماً من الحضارة الأوروبية الحديثة، وقد انتهت بقيام عدة حروب برية انتصر فيها العثمانيون في معركة بلغراد على النمساويين في عام

١٥٢١م وفي معركة مهاجر في عام ١٥٢٦ على المجرين حلفاء النمساويين وبعدها حاصر العثمانيون فيينا عام ١٥٢٩م دون نتيجة.
لكن العثمانيين هزموا بحراً في معركة ليبانتوا البحرية في البحر المتوسط في عام ١٥٧١م وهذه الهزيمة أنقذت أوروبا من الزحف الحضاري العثماني المسلم على أوروبا النهضة.

١٢- عادت في نهاية القرن السادس عشر المقاطعات التي كانت قد انشقت عن الملك الفرنسي هنري الرابع وانضمت إليه وبذلك تمت الوحدة الفرنسية.
١٣- في نهاية القرن السادس عشر حدث تقارب بين الملكة إليزابيث ملكة إنكلترا و ابن ماري ستيوارت ملكة أسكتلندا التي أعدمتها في عام ١٥٨٨م جيمس السادس حيث أوصت له بملك إنكلترا بعد وفاتها عام ١٦٠٣م تكفيراً لما ارتكبته في حق والدته ورغبة في تحقيق الوحدة الإنكليزية الإسكتلندية.

الفصل الخامس

إسهامات الحضارة العربية الإسلامية

في النهضة الأوروبية

إن التواصل والعطاء بين الحضارات قديم، فحركة الحضارة حركة بندقية، أخذ وعطاء، وتأثير وتأثر، والحضارة هي بساط أسهمت في نسجه أيدي كثيرة وإن معرفتنا بحضارتنا في الشرق القديم أثبتت أن ليس هناك (معجزة يونانية) كما يدعي الغرب لأن الحضارة اليونانية أخذت الكثير من الحضارة العربية في مصر والشام والعراق وبلاد فارس، ويذكر المؤرخ ويل ديورانت أن الإغريق لم يبدعوا الحضارة لأن ما ورثوه أكثر مما ابتدعوه وقد ورثوا ذخيرة من العلم والفن عمرها ثلاثة آلاف سنة وصلت إليهم عن طريق الحروب والتجارة، والأمثلة على ذلك كثيرة، فالعالم اليوناني طاليس (٦٢٤ - ٥٣٦ ق.م) زار مصر عدة مرات ونقل معه العلوم الهندسية من مدرسة الإسكندرية، وفيثاغورس (٥٧٢ - ٤٩٧ ق.م) تعلم الرياضيات في مصر وبابل، ونقل اليونان الأبجدية الفينيقية من أوغاريت بين عامي ٨٥٠ - ٧٥٠ ق.م ، ومن ثم انتقلت الأبجدية إلى الرومان وكتب بها اللغة اللاتينية ومنها انتشرت في العالم الغربي.

لقد كان لظهور الإسلام أكبر الأثر في أوروبا، وأسهم العرب حملة الرسالة في الحضارة الإنسانية منذ نزول الوحي على النبي محمد (صلى الله عليه وسلم) بسورة (اقرأ) فنقلوا وترجموا ثم أضافوا وأبدعوا واقتبس الغرب منهم في بداية عصر النهضة الأوروبية كل هذه العلوم، والشواهد على هذا كثيرة وباعتراف المؤرخين الموضوعيين وباعتراف شخصيات أوروبية مرموقة، فهي هو الأمير تشارلز ولي عهد بريطانيا يقر بإسهام العرب الحضاري إذ قال في محاضرة له: (لقد تم الاعتراف منذ عهد طويل

بإسهام إسبانية في ظل الحكم الإسلامي في الحفاظ على العلوم والمعارف الكلاسيكية خلال عصور الظلام، وفي وضع اللبنة الأولى للنهضة الأوروبية).
لقد أشعل الغرب الأوربي سراج حضارته ونهضته من ضياء حضارتنا العربية الإسلامية وهذا ما سنحاول تقديمه في هذا الفصل.

أولاً- مراكز انتقال الحضارة العربية الإسلامية إلى أوربة:

انتقلت الحضارة العربية إلى أوروبة عبر قنوات متعددة، كانت متباينة من حيث حجم المنقول الحضاري، فقد كانت الأندلس (إسبانية) من أهم هذه القنوات لأن الحضارة العربية في الأندلس كانت قد مضت عليها قرابة خمسة قرون، حيث بدأت الاهتمامات الأوروبية تتجه نحو المسائل الحضارية فنقل الأوروبيون المنجزات الحضارية العربية والإسلامية عبر الأندلس وجنوب إيطاليا وصقلية وخلال الحروب الصليبية.

١- الأندلس (إسبانية):

إن تأثير الحضارة العربية الإسلامية في أوروبة جاء بوجه خاص نتيجة فتح العرب للأندلس على يد طارق بن زياد عام ٧١١ للميلاد، وسيطرتهم على شبه الجزيرة الإيبيرية، بل عبروا جبال البرانيز (البورت) إلى بلاد غالية (فرنسة) واتخذوا من ناربون في إقليم سبتمانية بجنوب فرنسة قاعدة لها فترة غير قصيرة، وعمر الإسلام في بلاد الأندلس حوالي ثمانية قرون من عام (٧١١ - ١٤٩٢ م) وجلب الفتح الإسلامي إلى الأندلس كل خير وأثر في حياة شبه جزيرة إيبيرية في مجالات الزراعة والصناعة والأدب والفن المعماري.

إن المفردات الكثيرة الباقية في اللغتين الإسبانية والبرتغالية المتصلة بالحياة المادية تبين مدى ما تدين به إسبانية والبرتغال للعرب في الأمور الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فقد توافد على الأندلس طلاب للعلم المتعطشون إلى المعرفة من كثير من البلدان الأوروبية لتعلم اللغة العربية، وتلقي العلوم العربية، ومنهم الراهب غربرت (Gerbert) الفرنسي الذي رحل إلى قرطبة طلباً للمعرفة وقضى فيها ثلاث سنوات

(٩٦٧ - ٩٧٠م) نهل بحلاها من العلوم العربية ثم عاد منها ليتوج بابا باسم (سلفستر الثاني) الذي أسهم في نقل العلوم العربية إلى أوروبا وقد قام بالدور نفسه مطران مدينة طليطلة (ريموندو) الذي عمل مع مجموعة من المطارنة على ترجمة الكتاب العربي إلى اللاتينية بعد أن استرد الإسبان المدينة من العرب كما كانت قرطبة في القرن العاشر الميلادي أكثر مدن أوروبا ثمناً (مثل فيينا في القرن التاسع عشر) وكان القادمون من الشمال الأوروبي يسمعون بشيء من الرهبة عن المدينة التي احتوت على عشرات المكتبات وعلى مئات الحمامات العامة. فلا عجب أن يقول المؤرخ المنصف ول ديورانت صاحب كتاب (قصة الحضارة) عن حضارة العرب بالأندلس: (لم تشهد بلاد الأندلس في تاريخها كله حكماً أكثر حزمًا وعدالة وحرية ورفاءً مما شهدته في أيام فاتحيها المسلمين).

٢- صقلية وجنوبي إيطاليا:

كانت صقلية وجنوبي إيطاليا المعبر الثاني للحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا فعندما فتح أسد بن الفرات صقلية في صيف عام ٨٢٧ م ، كانت حضارة المسلمين في أوج عظمتها واتخذ (باليرمو) عاصمة له وقد بقيت جزيرة صقلية تحت السيادة العربية أكثر من قرنين ونصف القرن (٨٢٧ - ١٠٩١م) فانسابت إليها ألوان الثقافة والعلوم من العالم الإسلامي كما سيطر العرب على جنوبي إيطاليا لعدة سنوات، وأقاموا إمارة عربية بمدينة بارة (باري) عاشت نحو عشرين عاماً.

ومما يذكر أن سكان صقلية تحسنت أحوالهم في فترة السيادة العربية على الجزيرة، وازداد عدد المسلمين في الجزيرة بعد الفتح لتندفق المستوطنين من شمال إفريقيا، وكذلك نتيجة لاعتناق معظم سكان الجزيرة للدين الإسلامي، ولما زار الرحالة المشرقي (ابن حوقل) صقلية في منتصف القرن العاشر الميلادي أي بعد قرن ونصف القرن من بداية الفتح الإسلامي لاحظ أن في "مدينة بلرم (باليرمو) ثلاث مئة مسجد ونيفاً" مما يدل

على مدى التسامح الديني والارتقاء الحضاري، كما تميزت بالازدهار الزراعي والنشاط التجاري.

أحدث العرب تغييراً مهماً في نظام ملكية الأرض وتوزيعها والمفردات العربية الكثيرة في اللهجة الصقلية شاهد على اهتمام العرب بالزراعة، فقد أدخلوا إلى الجزيرة عدداً من النباتات الجديدة، كما وسَّعوا من رقعة الأراضي المزروعة باستخدام وسائل الري وعندما استولى النورمان على صقلية، كانوا حديثي العهد بالحضارة، فلم يهتموا اعتماداً على المسلمين في الإدارة والدواوين والبلاط الملكي، وفي أعمال البناء والتشييد وكان ملك صقلية (روجر الثاني) معجباً بالحضارة العربية، وكان يلبس عباءة ملكية صنعت بدار الطراز في باليرمو طُرِّزَت على حاشيتها كتابة عربية بالخط الكوفي والتاريخ الهجري ٥٢٨ (١١٣٤ م) وتحت رعاية روجر الثاني صنَّف الجغرافي العربي الشريف الإدريسي كتاب (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) كما صنع له كرة أرضية من الفضة وظلت العملة العربية وهي المعروفة بالرُّباعي العملة المتداولة في صقلية وجنوب إيطاليا، تماماً كما كانت المناقيل المرابطية والموحدية العملة المتداولة في ممالك إسبانية المسيحية حتى بعد تقلص نفوذ المسلمين وأراضيهم في الأندلس.

وفي سنة ١١٨٥ م، مر الرحالة الأندلسي ابن جبير بجزيرة صقلية على عهد ملكها النورماني وليم الثاني أي بعد نحو قرن من خروج السيادة على الجزيرة من أيدي العرب فذكر: (أن الملك يقرأ ويكتب بالعربية، وعلامته.... الحمد لله حق حمده، وكانت علامة أبيه: الحمد لله شكراً لأنعمه)

وبعد النورمان، عهد الإمبراطور فريديريك الثاني (حكم من ١٢١٥ - ١٢٥٠ م) وكان محباً للثقافة العربية فحافظ على تراثها، وأقام الصلات الواسعة مع سلاطين المسلمين.

أما في جنوب إيطاليا فكان أول رائد لحركة الترجمة تاجراً تونسياً اهتم بالطب وزار سورية والعراق والهند وجمع الكثير من الكتب التي تتعلق باهتمامه ثم أبحر إلى

جنوبي إيطالية حاملاً معه شحنته النفيسة من المخطوطات ودخل سلك الرهبنة وأطلق على نفسه اسم قسطنطين الإفريقي عام ١٠٨٧ ثم اعتكف في دير قرب بالرمو، وانكب على ترجمة الكتب من العربية إلى اللاتينية وكان هذا عمله أساساً لمدرسة سالرنو في الطب التي اتجهت إلى دراسة الطب العربي، وقد ترجم قسطنطين قسماً كبيراً من كتاب (الملكي) لعلي ابن عباس وكتاب طب العيون لحنين بن إسحاق، كما ترجم عن العربية كتباً يونانية الأصل كشروح أبقراط وجالينوس.

إن دور صقلية وإيطالية في انتقال التراث الفكري العربي إلى بقية بلدان أوروبا دون دور الأندلس، ومع ذلك فإن عظمة مملكة صقلية النورمانية في القرن الثاني عشر الميلادي ساعدت بفضل العرب المسلمين على قيام حركة النهضة الإيطالية مبكراً في أوروبا.

٣- الحروب الصليبية:

كانت الحروب الصليبية المعبر الثالث الذي أنهى عزلة الغرب الأوربي عما في الشرق العربي من حضارة، فالحروب الصليبية فتحت عيون الغرب على الشرق، وألقت ضوءاً على ما فيه من تقدم علمي وازدهار حضاري فقد بقي الصليبيون (الفرنجية) قرابة قرنين من الزمن في الوطن العربي اقتبسوا خلالها الكثير من أساليب الحياة والمعرفة من العرب بالرغم من أنهم قصدوا بلاد الشام ومصر للحرب لا لطلب العلم، وامتازت حياتهم في هذه البلاد بالخشونة، ولم يكونوا يهتمون إلا بتحسين مواقعهم والدفاع عن إماراتهم التي أقاموها في الشام وسط محيط عربي واسع، ولم تتوقف الحرب بينهم وبين العرب إلا بإجلائهم نهائياً عن أرض العروبة سنة ١٢٩١م ولم تتح لهم الفرصة الاحتكاك بالعرب بالقدر الذي أتيح لإخوانهم الأوروبيين في الأندلس وصقلية.

وإنصافاً للحقيقة فإن الحروب الصليبية صاحبها بعض النشاطات الحضارية والفكرية، فمن الناحية اللغوية دخلت بعض الكلمات والمصطلحات العربية في اللغات الأوروبية، كما أثرت الحروب الصليبية في تطور فن الحرب عند الغربيين، ولاسيما فيما

يتعلق ببناء القلاع ذات الجدران المزدوجة، كما أخذوا عن العرب طريقة جعل المدخل الموصل من باب القلعة إلى داخلها على شكل زاوية قائمة أو جعله ملتوياً حتى لا يتمكن العدو الذي بباب القلعة من رؤية الفناء الداخلي لها وقد شيدت القصور في فرنسا في القرن الرابع عشر على هذا الطراز إضافة إلى أن الصليبيين أخذوا عن العرب صناعة الورق واستخدام البوصلة والإسطرلاب وآلات الرصد واستعمال المجانيق والكباش الهادمة وإرسال الرسائل الحربية عن طريق الحمام الزاجل، ومن الممكن أن يكون المشرق العربي إبان الحروب الصليبية، هو المصدر الذي أخذ عنه الغرب الأوروبي ألعاب المبارزة، كذلك نلاحظ كثرة استعمال الشارات والرنوك في الغرب الأوروبي نتيجة للاتصال بالعرب في بلاد الشام.

إن هذه المعابر الثلاثة التي انتقلت من خلالها الحضارة العربية إلى الغرب الأوروبي كانت من أهم طرق الانتقال كلها، وهذا لا يجعلنا نغبط حق العوامل الأخرى المسهمة والمكملة لعملية الانتقال كالتجارة والسفارة، والتي كانت من الوسائل المهمة في عملية انتقال المؤثرات الحضارية العربية إلى الغرب الأوروبي.

ثانياً- أثر العلوم العربية في الفكر الأوروبي:

إن أبرز ما قدمه العرب في تكوين الفكر الأوروبي في مختلف فروع العلم هو الرياضيات والفلك، والطب والصيدلة والفيزياء والكيمياء والجغرافية والملاحة البحرية وعلم النبات والطبيعة والأدب والفلسفة وغيرها مما دفع الحضارة الأوروبية إلى الأمام.

١- في مجال الرياضيات والفلك:

كان للعرب الفضل الأكبر في إدخال النظام العشري للعدد إلى أوروبا وقد دخلت الرياضيات العربية إلى أوروبا على يد (ليوناردو دي بيزا) في القرن الثالث عشر، عرف العرب الصفر ومنه اشتقت كلمتا Zero و Cipher- قبل أن يعرفه الغرب بثلاث قرون، وأقر علماء الغرب أن فكرة الصفر تعد من أغلى الهدايا الفكرية التي قدمها العرب إلى الغرب الأوروبي، وكان العرب قد استخدموا لفظ (الصفر)

للدلالة على (لاشيء) منذ العصر الجاهلي ، وقام العرب باستخدامه في القرن الثامن الميلادي في عمليات الحساب فكانوا يسمونه على هيئة حلقة أو دائرة كما ذكر الخوارزمي الذي قام بشرح كيفية استخدام الأعداد الجديدة بما فيها الصفر، في بحث له ترجمه الأوروبيون إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر. إن الخوارزمي كان أول من برز في علمي الرياضيات والفلك، وقد عُرف عند الأوروبيين باسم **Algorismus** وكلمة (الجبر **Algebra**) مشتقة من أحد مؤلفاته وقد اقتبس العالم الأوروبي ألكسندر دي فيلادي نحو سنة ١٢٢٠ م من مؤلفات الخوارزمي علم الحساب، كما استفاد من الخوارزمي عامل الرياضيات حنا الهافسكي نحو سنة ١٢٥٠م وبقي إنتاجهما العلمي مرجعاً لترقية الحساب في غرب أوروبا عدة قرون من السنين، كما ترجم جرار الكريموني كتاب (الجبر والمقابلة) للخوارزمي الذي عاش في عصر المأمون وتوفي عام ٨٤٩م وعاش في الأندلس عالم الرياضيات الكبير أبو القاسم مسلمة الجريطي ت ١٠٠٧، نسبة إلى مجريط أي مدريد، فكان إمام الرياضيين في الأندلس في وقته، وكان يُلقب بالحاسب.

واشتهر جابر بن أفلح بما قدمه في ميدان علم المثلثات، وهو علم حقق فيه العرب تقدماً كبيراً وكان الإنجليزي روبرت أوف تشستر أول من استعمل في القرن الثاني عشر المصطلح العربي (جيب) في علم المثلثات مترجماً إلى **Sine**.

أما في علم الفلك فقد طبق العرب حسابات على الأرصاد الفلكية، وصنعوا آلات جديدة للرصد، مما أدى بهم إلى كثير من الاكتشافات وإلى تعديل شامل لفلك بطليموس ووضعوا كتباً في ذلك ترجمها الأوروبيون واستخدموا المصطلحات العربية مثل الإسطرلاب وأسماء النجوم وبمجاميعها.

وتركزت أعمال علماء الفلك العرب حول الزيج - الجداول الفلكية - وأعد البتاني **Albateginus** في حدود سنة ٩٠٠م جداول دقيقة فيه اكتشفت تغيير أوج الشمس وحسب السنة بمقدار ٣٦٥ يوماً وخمس ساعات و٤٦ دقيقة و٢٤ ثانية، وقد

استُخدمت ملاحظاته عن الخسوف والكسوف لأغراض المقاربة حتى عام ١٧٤٩م في أوروبا.

ومن أهم الفلكيين العرب المسلمين الذين أفادوا الغرب الأوروبيين بعلمهم وإبداعهم العالم الأندلسي الزرقالي Arzachel (ت ١٠٨٧م) وهو الذي اخترع الإسطرلاب المعروف بالصفحة وله رسالة في الموضوع ترجمت إلى اللاتينية في مونبيلييه، واقتبس كوبرنيك من كل من البتاني والزرقالي في كتابه (دورة الأفلاك) ترك العرب آثارهم الخالدة في أسماء كواكب، ومعظمها باللغات الأوروبية وهي تحمل أسماء عربية كالعقرب، والجدي، والطنّاز، والذئب، والفرقد.

٢- في مجال الطب والصيدلة:

قام الأطباء العرب باكتشافات بارزة في الطب، جعلت طلاب الطب في أوروبا يعتمدون عليهم لعدة قرون، فقد نقل العرب الطب اليوناني وطوروه وعرف الطب العربي موسوعات طبية ترجمت كاملة إلى اللاتينية، وفي مقدمتها كتاب (القانون) لابن سينا الذي جمع خلاصة الطب عند العرب واليونان والسريان والأقباط، وضم ملاحظات جديدة عن الالتهاب الرئوي والسل، وقد ترجم الأوروبيون هذا الكتاب في القرن الثاني عشر وبقي يُدرّس في جامعة (بينا) بألمانيا حتى القرن الثامن عشر.

ويُعدُّ الرازي Rhazes أول أطباء المدرسة الطبية العربية وأعظمهم، وله أكثر من مئتي مصنف في الطب، أشهرها مقالاته عن الجدري والحصبة التي ترجمت إلى اللاتينية في فترة مبكرة، وطُبعت في أوروبا أكثر من أربعين مرة ما بين عامي ١٤٩٨ - ١٨٦٦ وأعظم مؤلفاته (الحاوي) وهو موسوعة عن سائر العلوم الطبية، وقد ترجمت في صقلية عام ١٢٧٩م إلى اللغة اللاتينية، وطبع مراراً حتى منتصف القرن السادس عشر، ولذلك فإن تأثيره في الطب الأوروبي كان كبيراً جداً.

وفي الأندلس اشتهر من بين أطبائها الزهراوي، وابن زهر، وابن رشد، وابن الخطيب ويعد أبو القاسم الزهراوي (ت ١٠١٣م) رائد علم الجراحة، وكان لمصنفاته

في الجراحة أثر كبير في أوروبا حتى القرن الثامن عشر، حيث عرف باسم Albucasis المحرفة عن كنيته (أبو القاسم) وبعد كتابه: (التعريف لمن عجز عن التأليف) موسوعة طبية، وقد ترجم إلى اللاتينية، وظل قروناً الكتاب المعتمد في الجراحة في سالرنو ومونبيليه وغيرهما من مدارس الطب في أوروبا. والكتاب يشتمل على ثلاثين مقالة، أشهرها المقالة الثلاثون عن الجراحة، التي ترجمها إلى اللاتينية جيرارد الكرموني في طليطلة في أواخر القرن الثالث عشر. وكان لها تأثير كبير في الجراحين الإيطاليين والفرنسيين. إن كتاب الجراحة كان أهم كتاب في الطب، وصاحبه أول مؤلف جعل الجراحة علماً قائماً بذاته مستقلاً عن الطب، قائماً على أساس التشريح، ووصف الآلات والعمليات الجراحية، ومن طريف ما يذكر أن ملكة البشكنس - طوطة - اضطرت إلى زيارة قرطبة في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر عام ٩٥٨ م مصحوبة بحفيدها غرسيه بن شاذي، الذي كان يشكو من بدانة مفرطة مما نفر منه رعيته، فعالجه طبيب الناصر مما كان يشكو منه، ولم يكن له ليعالج في غير قرطبة، وهكذا استعاد غرسيه على حد قول المستشرق الهولندي دوزي وسامته وعرشه.

وعلى إثر انتشار وباء الطاعون في أوروبا ومنطقة البحر المتوسط في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي، عزا الأوروبيون انتشار الوباء إلى اليهود، أو إلى الأجرام السماوية، أو إلى غضب الله من آثام البشر، إلا أن ابن الخطيب، العالم والوزير الغرناطي الشهير المتوفى سنة ١٣٧٤ م كتب رسالة أكد فيها أن الوباء ينتقل عن طريق العدوى، وفي عام ١٣٨٢م نشر أستاذ بجامعة مونبيليه المتأثرة بمعارف الأندلس كتاباً عن الطاعون، قال فيه بانتشار الوباء عن طريق العدوى، ونفى التأثير المزعوم للنجوم وغيرها.

وقد أسهم أطباء بالرمو في نمو أقدم مدرسة للطب في أوروبا وتطورها، وهي مدرسة سالرنو بجنوب إيطاليا، وبدأت بترجمة المؤلفات الطبية العربية في إيطالية منذ مطلع القرن الحادي عشر الميلادي، ويذكر إسطفان الأنطاكي سنة ١١٢٧م أن علماء

الطب في الدرجة الأولى في صقلية وسالرنو. إن حرص فريديريك الثاني ملك صقلية على صحته جعله يولي عناية خاصة بالجراحة والطب وهو الذي أحيا مدرسة الطب العربي في سالرنو، وأنشأ فيها قسم التشريح كما أسس جامعة نابولي سنة ١٢٢٤م وأودع فيها مجموعة من المخطوطات العربية .

إن أشهر علماء النباتات والصيدلة في الأندلس بل في العالم العربي الإسلامي - كان ابن البيطار الذي ترك لنا كتابين عن الحشائش الطبية أودع فيهما حصيلة بحوثه وتجاربه وملاحظاته، وتناول فيهما نحو ١٤٠٠ مادة نباتية من بينها ٣٠٠ مادة جديدة.

٣- في مجال الفيزياء والكيمياء:

وفي الكيمياء والفيزياء كان للعرب أثر واسع في تكوين الفكر الأوربي، وأشهر علماء العرب في هذا المجال هو الحسن بن الهيثم (٩٦٥-١٠٣٩م) وتعد كتبه من أوائل الكتب التي ترجمت إلى اللاتينية وخصوصاً كتابه (المناظر) الذي تضمن نظريات عن العدسات والبصريات والمرآيا السنوية والمخروطية وضوء القمر، وكان لكتابات ابن الهيثم تأثير كبير في علماء الغرب الناشئين ولاسيما روجر بيكون كما نقد نظرية اليونان عن آلية الرؤية .

وكان ابن الهيثم أول من استخدم الغرفة المظلمة لرصد الخسوف، ونقد نظرية أن الشعاع ينبعث من العين بنظرية تقول: إن الأجسام هي التي تبعث ضوءها الخاص أو المنعكس في كل اتجاه، وما تتلقاه العين هو الذي يجعلها تبصر.

وفي الكيمياء قام العرب باكتشافات هائلة من بينها الماء الملكي وحمض الكربون وحمض الآزوت وتترات الفضة وكان جابر بن حيان (ت ٧٧٦م) أشهر الكيميائيين العرب الذين عرفتهم أوروبا فقد ترجمت كتبه إلى اللاتينية وظلت تعتمد مراجع حتى القرن السابع عشر وهو صاحب الفضل في معرفة أوروبا ملح النشادر وماء الذهب والبتاس وزيت الزاج ومن كتبه التي ترجمت كتاب (السبعين) وكتاب (الخواص الكبير) كذلك كتب الرازي التي أخذ منها الأوروبيون تقسيم المواد الكيميائية إلى نباتية وحيوانية ومعدينية ومشتقة، ومن أهم كتبه التي ترجمت كتاب (سر الأسرار).

٤ - في مجال الجغرافية والملاحة البحرية:

استفاد الأوروبيون كثيراً من كتب الجغرافية والرحلات العربية فلم تعرف أوروبا داخل قارة إفريقية إلا عن طريق الكتابات العربية، التي ظلت مرجعهم الوحيد عن هذه المناطق حتى القرن التاسع عشر، وكروية الأرض لم تكن أمراً مسلماً به عند الأوروبيين في الوقت الذي كان فيه الجغرافيون العرب يُجمعون على هذه الحقيقة، فلو لم يُشع العربُ نظرية كروية الأرض، لما خطر ببال كريستوف كولومبوس أن الاتجاه غرباً يمكن أن يؤدي به إلى الهند، ولما اكتُشِفَ بالتالي العالم الجديد. وللإدريسي فضلٌ كبير إذ حصل الأوروبيون من كتابه (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) على معلومات دقيقة نسبياً عن الهند والصين والنصف الشمالي من إفريقية، مما استمده الإدريسي من كتب الجغرافيين والرحالة المسلمين، ومما دوّنه بعد رحلات قام بها هو شخصياً ومما أخذه الأوروبيون عن العرب في علوم الملاحة هبوب الرياح الموسمية في المحيط الهندي في اتجاهين مختلفين في موسمي الصيف والشتاء، سموها Monsoon (من سون)، فاستفادوا بذلك في حركة الكشوف البحرية والوصول إلى الهند من ساحل إفريقية الشرقي.

أما البوصلة فقد تم تطويرها على أيدي العرب والأوروبيين، وكان يعتقد إلى عهد قريب أنها من اختراع الصينيين، ولكنه تبين أن الملاحين الصينيين استعملوها نحو سنة ١١٠٠م، بعد أن أخذوها عن العرب، إذ كان الصينيون يتاجرون منذ القرن التاسع الميلادي، مع منطقة الخليج والبحر الأحمر.

وأما أشعة المراكب، فقد نقل العرب إلى البحر المتوسط حصيلة تجاربهم في المحيط الهندي، ففي ملاحة المحيط الهندي عُرف الشراع المثلث الشكل المسمى Lateen، فأدخل العرب إلى البحر المتوسط المراكب التي تستعمل هذا النوع من الشراع، Lateen - caravel ومن مزاياها قدرتها على السير في مواجهة الرياح، لأن المراكب التي تستخدم الأشعة المربعة لا تصلح للسير إلا في اتجاه الرياح فأخذ بناء

السفن في أوروبا ذلك عن العرب وطوروه حتى تسنى لهم بناء سفن كبيرة تحتاز المحيط الأطلسي، ولاسيما من قبل الإسبان والبرتغاليين في النصف الثاني من القرن الخامس عشر، ومزجوا بين النوعين من الأشعة. وأما الخرائط الملاحية المعروفة باسم Portolans فقد طورها الجنويون أخذاً عن خرائط العرب المسلمين ومما يذكر في هذا الصدد أن (دار الصناعة) - وهي دار بناء المراكب عند العرب - انتقلت إلى معظم اللغات الأوروبية بهذا المعنى، فهي بالألمانية Arsenal وفي الإيطالية Arsenale وفي الإسبانية Larsena لقد تسنى للبرتغاليين إحراز كشفهم البحرية بفضل اقتباسهم طريقة بناء المراكب العربية التقليدية في غرب الأندلس، فعلى أساسها استطاع الأمير البرتغالي هنري الملاح بناء المراكب السريعة المسماة Caravels، وهي مراكب شراعية سريعة ومن المعروف أن الأمير هنري الملاح استعان بأحد رسامي الخرائط اليهود واسمه إبراهيم كريسك من جزيرة ميورقة، فاستدعاه إلى لشبونة لهذا الغرض ولا شك أن هذا الرسام اليهودي كان على اطلاع على الخرائط العربية في المغرب والأندلس.

ولا بد من الإشارة إلى كتاب (وصف إفريقية) للحسن الوزان - المعروف بليو الإفريقي - الذي ألفه بالإيطالية معتمداً على مسودة للكتابات العربية كانت في حوزته حينما أسره القراصنة الإيطاليون قرب جزيرة جربة التونسية عام ١٥١٨م ومنذ ظهور الكتاب أدرك الأوروبيون أهميته وأفادوا مما فيه من معلومات أوردها شاهد عيان على أراضٍ - ولاسيما السودان الغربي - كانوا يجهلونها تماماً، والكتاب منجم من المعلومات الجديدة التي طالما كان يبحث عنها الأوروبيون، وظل مدى قرنين ونصف القرن لا غنى عنه لكل مكتشف أوروبي له اهتمام بإفريقية.

ثالثاً - في مجال الفلسفة والآداب:

قمة المنجزات العظيمة للعرب المسلمين في الأندلس هي الفكر الفلسفي، إذ نقلوا الفلسفة الإغريقية إلى الغرب اللاتيني، مضيفين إسهاماتهم ولا سيما في محاولة التوفيق بين الإيمان والعقل، والدين والعلم، وعرفت أوروبا الفلسفة الإسلامية عن طريق رسائل الكندي وترجمات كتب الفارابي.

وعرف القرن الثاني عشر الميلادي في الأندلس الفكر الإسلامي ممثلاً في ابن باجه، وواصل عمله ابن طفيل (ت ١١٨٥م) الذي اشتهر بكتابه (حي بن يقظان)، وهو حكاية رمزية تحاول التوفيق بين الفلسفة والدين وقد تُرجم إلى اللاتينية ومعظم اللغات الأوروبية ومنه استوحى القصصي الإنكليزي دانييل ديفو في مطلع القرن الثامن عشر قصته الشهيرة (روبنسون كروز).

إن أعظم فلاسفة العرب هو ابن رشد Averroes (ت ١١٩٨م) الذي عُرف في العالم الغربي بشروحه وتعليقاته على أرسطو طاليس وإلى نهاية القرن السادس عشر بقيت الرشدية هي المدرسة المهيمنة على الدراسات الفلسفية وأصبحت كتاباته دراسات مقررة في جامعة باريس منذ منتصف القرن الثالث عشر وكذلك في جامعة بادوا الإيطالية وقد أسهمت الفلسفة الإسلامية في النهضة الأوروبية باطيل إلى التفكير الحر والتخلص من سيطرة الكنيسة، وفي الاتجاه نحو الطبيعة والبحث والتجريب، كذلك في الاتصال بالثقافات القديمة وخصوصاً اليونانية.

أما أثر الأدب العربي فقد بدا واضحاً في الشعر الغنائي الإسباني والفرنسي الذي قلد فيهما الشعراء والمغنون نماذج الرجالين والوشاحين الأندلسيين فظهر ما يسمى بشعراء التروبادور، ومن بين أوائل شعراء التروبادور غيوم التاسع دوق أكتين المجاورة للأندلس، ثم ماركابرو وسيركامون من منطقة غسقونية، المتاخمة لشمال إسبانية، وعلى ذلك فإن اتصال الجيل الأول من الشعراء الأوروبيين بالحضارة العربية في الأندلس كان

اتصالاً مباشراً ولعل لكتاب (طوق الحمامة) لابن حزم القرطبي (ت ١٠٦٣م) أثراً قوياً في نشأة شعر التروبادور فقد اتسم شعره بالعفة والرقّة.

ومن الثابت أن دانتي الشاعر الإيطالي كان قد استمد معظم أفكاره في (الكوميديا الإلهية) من مصادر إسلامية كرسالة الغفران لأبي العلاء المعري والفتوحات المكية لابن عربي وقد نشطت في قشتالة - في النصف الثاني من القرن الثالث عشر في عهد ألفونس العاشر المعروف بألفونس الحكيم وتحت رعايته - كتابة التاريخ على الطريقة الحولية، اقتداءً بالطريقة الإسلامية في تدوين التاريخ، فدونت حوليات من أشهرها الحولية التاريخية الكبرى لإسبانية وقد اعتمد واضعوها على مصادر تاريخية عربية ككتب الرازي، وتاريخ ابن علقمة الذي كان في بلنسية وشهد أحداثها ودون ذلك في كتابه (البيان الواضح في العلم الفادح) الذي لم تصل إلينا منه سوى نصف في المصنفات العربية.

ج - المؤثرات العربية الفنية وأثرها في النهضة الأوروبية:

اكتسب الإنتاج العربي المبتكر على الصعيد الفني إعجاب الأوروبيين واحترامهم وتقديرهم فكان التأثير من الفنون الجميلة كالعمارة والرسم والنحت والزخرفة بالإضافة إلى الموسيقى.

فأول ما أثار إعجاب الأوروبيين فن الزخرفة العربية على صعيد الخط العربي، مثال ذلك تلك القطعة من العملة التي سكها حاكم مرسية بالأندلس وهي تحمل اسمه أوفّا Offa (٧٥٧ - ٧٩٦م) وما تزال هذه القطعة محفوظة في المتحف البريطاني وهناك صليب إيرلندي مطلي بالبرونز يرجع عهده إلى القرن التاسع الميلادي، وكتبت عليه عبارة البسمة بالخط الكوفي، وهناك أمثلة كثيرة في هذا المجال، قام الأوروبيون بنقلها إلى بلدانهم لتزيين قصورهم على الرغم من أنهم لم يفهموا ما تحتويه من كلمات وكتابات، من ذلك كتابة عربية حول رأس السيد المسيح المصور فوق الأبواب التي أنشأها البابا ايو جنيوس الرابع (١٤٣١ - ١٤٤٧م) في كنيسة القديس بطرس.

وعرفت أوروبا عن طريق العرب أيضاً فن الكتب وزخرفتها وتزيينها.
وفي ميدان العمارة والبناء، تأثرت بلدان الغرب الأوروبي تأثراً فعالاً وظاهراً بالعمارة
العربية فكان الشمال الإسباني أول المناطق الأوروبية المتأثرة بهذا الفن، حيث تمثل التأثير
العربي في نوافذ العماائر المزدوجة والعقود المنفوخة والعقود الثلاثية الفتحات والعقود
المفصصة والعقود الصماء إلى غير ذلك. وكذلك الشرفات البارزة فوق البوابات في
الحصون الفرنسية والإنكليزية في القرن الرابع عشر الميلادي، كبوابة حصن أفينيون في
فرنسة.

أما في مجال الموسيقى فقد أدخل العرب إلى شبه الجزيرة الإيبيرية عدداً كبيراً من
الآلات الموسيقية التي مازالت تعرف في الإسبانية بأسمائها العربية، ومنها الدف
Adafe، والشبابة Ajababe، والبوق Albogey، والطبل Atabal، والعود
Laud، والصنجات Sonjas، والقيثارة Guitar، والربابة Rebee.

ولم يتوقف ذلك على الآلات الموسيقية فقط بل على الألحان الموسيقية والشعر المغني.
فقد كتب الكندي عدة رسائل في الموسيقى، منها رسالة في ترتيب النغم ورسالة في
الإيقاع ورسالة في المدخل إلى صنعة الموسيقى وكذلك الفارابي الذي كتب في هذا المجال
على سبيل المثال (الموسيقا الكبير) و(كلام في الموسيقى) وكتاب (إحصاء الإيقاع)
وكذلك أسهم ابن سينا بقسط جيد في دفع حركة الموسيقى قدماً إلى الأمام.
كما عمل عازفون مسلمون في بلاطات الأمراء المسيحيين في شمال إسبانية في المجال
الغنائي، بل إن رجال الكنيسة كانوا يطربون لسماع الأغاني الشعبية العربية.

وينتشر في لشبونة بالبرتغال لون من الغناء الشعبي البرتغالي المرافق لعزف القيثارة
Guitar وهو غناء شجي يشوبه الحنين ويُعرف باسم Fado، والكلمة من العربية:
الحدو، أي: الحداء، إن هذا اللون من الغناء الشعبي البرتغالي - كما يقول المؤرخ
حسين مؤنس: (حداءُ بَدُونَا عبر البحار والعصور وصل إلينا في غلاف برتغالي).

وخلص القول إن تأثير العرب في قيام النهضة والحضارة الأوروبية كان هائلاً في نواحي العلوم المختلفة من طب وصيدلة ورياضيات وفلك وفلسفة وأدب وكذلك في الصناعة والزراعة فقد قام العرب باستنباط خلاصة المذنبات القديمة من هندية ويونانية وفارسية وتطويرها اتجاه الوجهة القديمة البعيدة عن الخيال وبالتالي ترجمتها إلى اللاتينية، مما كان له أكبر الأثر في توسيع مدارك الأوروبيين، وأخذهم بأسباب النهضة الشاملة وعواملها في مطلع العصر الحديث التي أبنعت وأثمرت ثمراً طيباً بحسب ما يشهده العالم المتقدم من إنجازات حضارية لم تعرف البشرية نظيراً لها، وما زالت تتقدم بسرعة مذهلة، بينما تقهقر العرب والمسلمون إلى آخر الدرك الحضاري، حتى أصبحوا على هامش الشعوب المتقدمة.

الباب الثاني

الحضارة الأوروبية في القرن السابع عشر

((قرن الكمون))



١- تمهيد تاريخي.

٢- العلاقات الاقتصادية والاجتماعية (تطور السكان

والإنتاج).

٣- الحركة العلمية الفكرية وأهم روادها.

٤- التطور الأدبي والفني والعلمي في أوروبا في القرن السابع

عشر.



الفصل الأول

القرن السابع عشر في أوروبا

(قرن الكمون)

تمهيد تاريخي:

اصطلح المؤرخون على أن الحدود الزمنية للقرن السابع عشر الذي يعد همزة وصل بين القرن السادس عشر والثامن عشر هي من وفاة ملك فرنسا هنري الرابع في عام ١٦١٠ إلى وفاة الملك الفرنسي لويس الرابع عشر في عام ١٧١٥ وعُدَّ القرن السابع عشر ((قرن الكمون)) قرن الأزمات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدينية، وبالرغم من هذه الأزمات التي أمكن التغلب عليها استطاعت أوروبا أن تقفز قفزات حضارية هائلة إلى الأمام.

ومن الناحية السياسية عرفت أوروبا في القرن السابع عشر (عصر الحكم المطلق) كالمملكة المطلقة في عهدي الملك لويس الثالث عشر (١٦١٠ - ١٦٤٣) وابنه الملك لويس الرابع عشر (١٦٤٣ - ١٧١٥) وتمثل هذا في عبارة الملك لويس الرابع عشر الشهيرة عندما قال: ((الدولة أنا، وأنا الدولة)).

لقد ناضت الملكيات المستبدة في أوروبا حروباً عديدة وطويلة، وكانت بحاجة دائمة إلى الأموال، مما دفعها إلى ممارسة الاستبداد التعسفي لتؤكد مركزية الدولة على حساب الحريات العامة.

ولقد كان لهذا القرن سمات كبرى جعلته مميزاً من القرن السادس عشر الذي سبقه فقد شهد تطورات سياسية وحضارية في دول غربي أوروبا الكبيرة مثل فرنسا

وإنكلترة والمقاطعات المتحدة (هولندية). وفي هذا القرن ظهرت دولة قوية في غربي أوروبا وهي بروسية.

أما عن أوضاع فرنسا في القرن السابع عشر من الناحية الخارجية فهو السير في طريق التفوق الفرنسي، ولهذا دعي هذا القرن بـ ((قرن التفوق الفرنسي)) وسارت الأمور في فرنسا في القرن السابع عشر في طريق دعم نظام الملكية الاستبدادية المطلقة وتثبيتها. وقد تم ذلك في عهد الملكين لويس الثالث عشر وابنه لويس الرابع عشر.

ولقد أثارت هذه السياسة الفرنسية طائفة البروتستانت ويسمون في فرنسا بالهغوت، فأخذوا ينظمون صفوفهم، ويعملون على تقوية حصونهم التي منحها لهم مرسوم ((نانت)) الذي صدر في عام (١٥٩٨)، وقد حاولوا تكوين جمهورية خاصة بهم هناك، لكن الملك لويس الثالث عشر استطاع الانتصار عليهم، ووقع معهم صلح مونبلييه في عام ١٦٢٢ وحرم الملك على الهغوت النشاط السياسي، وقصر حصونهم على مدينة لاروشيل ومونتوبان مع السماح لهم بممارسة الحقوق الدينية.

لقد توسعت حدود فرنسا وسارت في طريق الرأسمالية التجارية، وعملت على تقوية الجيش وزيادة عدده حتى وصل إلى مايقرب من ١٥٠ ألف جندي، وأنشأت الشركات التجارية الكبرى على غرار الشركات الإنكليزية والهولندية. وأقامت فرنسا لها مؤسسات تجارية في السنغال في سان لويس عام ١٦٣٨ وفي مونريال بكندا عام ١٦٤٢ وفي مدغشقر أيضاً. وهكذا نجحت السياسة الفرنسية في تحقيق التفوق السياسي في أوروبا ورفع شأن التاج الفرنسي في الداخل والخارج.

وفي عهد الملك لويس الرابع عشر تطورت فرنسا في شؤون الحكم والإدارة والقضاء والحرب والبحرية وتحسنت ظروف البلاد المالية والاقتصادية، وعمل على ازدهار الصناعة الوطنية، وأنشأ مصانع الدولة، وعمل على تشجيع التصدير ووضع يده على التجارة البحرية الكبيرة، وفتح طرقاً إستراتيجية تؤدي إلى الموانئ الكبيرة. وتأسس

شركة الهند الشرقية الفرنسية، وشركة الهند الغربية الفرنسية، وشركة الشمال التي احتفظت لنفسها بالتجارة في بحري الشمال والبلطيق. أما شركة الشرق أو اللوفانت ((Levante)) فكانت تتعامل مع الإمبراطورية العثمانية انطلاقاً من مركزها الرئيسي في مرسيية.

وأرسلت فرنسا في القرن السابع عشر الميلادي حملات استكشافية باتجاه كندا وأمريكا الشمالية، حيث كان الفرنسيون قد وصلوا منذ مطلع القرن السابع عشر من أمثال صامويل شامبلن الذي وصل إلى أمريكا الشمالية في عام ١٦٠٧، وكفالييه دولاسال الذي انطلق من كندا وهبط إلى دلتا المسيسيبي عام ١٦٨٢. وقد أطلق لويس الرابع عشر على هذه البلاد التي اكتشفها اسم ولاية (لويزيانا)، التي أصبحت عاصمتها (نيو أورليانز). وقد حاول الفرنسيون في كندا التوسع غرباً، و وصل عددهم إلى نحو عشرة آلاف نسمة، ووصل بعض المبشرين الفرنسيين إلى المكسيك والكاربي وغوادلوب والمارتينيك وجزيرة سان دومنغو.

وأما عن التطورات التاريخية في إنكلترة في القرن السابع عشر، فقد كانت الظروف مؤاتية لاعتلاء جيمس الأول من أسرة ((آل ستيوارت)) العرش، فقد أصبحت إنكلترة سيدة البحار بعد سحق إسطول إسبانية ((الأرمادا)) في عام ١٥٨٨، وزال الخطر الداخلي بإعلان عام ١٥٩٩ الذي هيأ سيادة الكنيسة الإنجليكانية والمذهب الواحد، ودخول البيوريتان إلى الكنيسة الإنجليكانية، ودبر الكاثوليك مؤامرة للقضاء على الملكية والبرلمان معاً وهي المؤامرة المعروفة بمؤامرة البارود التي دبرها جي فاوكس، وذلك بوضع البارود في الطابق السفلي للبرلمان الإنكليزي، وتعمدوا أن يكون ذلك أثناء جلسة الافتتاح في ٥ تشرين الثاني ١٦٠٥، وكان هدفهم أن يُقتل الملك وينتهي البرلمان ولكن المؤامرة كشفت وقبض على المتآمرين.

وفي عهد الملك شارل الأول الذي حكم إنكلترة بين ١٦٢٩ - ١٦٤٠ دون برلمان وأنهى حروبه مع كل من فرنسا وإسبانية للتكاليف المالية الباهظة، في عهده شهدت إسكتلندة ثورة عام ١٦٣٧ حينما حاول رئيس الكنيسة الإنجليكانية وليام لود إدخالها إلى إسكتلندة وأجبرت انتصارات الثوار الإسكتلنديين الملك على دعوة البرلمان للانعقاد ووافق مجلس العموم البريطاني (البرلمان) على الاجتماع الكبير ونشره وشهدت إنكلترة ما بين عامي ١٦٤٩ - ١٦٥٩ سيطرة أوليفر كرومويل وإلغاء النظام الملكي وإعلان الجمهورية، وأصبح كرومويل حاكماً وحيداً لإنكلترة واتخذ لقب اللورد الحامي، وتميزت السنوات الأخيرة من حكمه بصعوبات اقتصادية، وأزمات داخلية نتجت عن نقص السيولة المالية، مما جعله يلجأ إلى القرصنة البحرية وأسر السفن القادمة من أمريكا والمحملة بالذهب، حتى يتجنب دعوة البرلمان.

وبعد موت كرومويل ماتت الجمهورية، وانهقد البرلمان بعد إجراء انتخابات نيابية جديدة فاز فيها الملكيون وعادت الملكية إلى إنكلترة من جديد.

تسلم الملك شارل الثاني الحكم في إنكلترة ما بين ١٦٦٠ - ١٦٨٨ وقد تميز حكمه بالاعتدال والتسامح مع كل الطوائف الدينية. وفي عهد الملك جيمس الثاني قامت ثورة ١٦٨٨ في إنكلترة وسميت ((الثورة المجيدة)) التي حلت المشكلات التشريعية للقرن السابع عشر في مرسوم ((وراثه العرش)) الذي أكد أن العرش ينتقل بعد وليهم أورانج إلى الابنة الصغرى لجيمس الثاني الأميرة آن، وبعد ذلك إلى أسرة هانوفر الألمانية الأصل التي ترتبط بعلاقات قري مع آل ستيوارت.

ويمكن الاستنتاج من كل ماتقدم أن إنكلترة في القرن السابع عشر حققت بعد ثورة ١٦٨٨ المجيدة نموذجاً لنظام ملكي معتدل ودستوري، ودخلت في حقبة جديدة من تاريخها هي حقبة الحكومات البرلمانية. وسيتم تكامل النظام البرلماني الإنكليزي في القرن الثاني عشر.

لقد شهد القرن السابع عشر ظهور دولة في الشمال الشرقي الأوروبي هي دولة بروسية التي تعد من أهم الدول التي أدت دوراً كبيراً في السياسة الأوروبية في العصر الحديث ويعد فريدريك غليوم (١٦٢٠ - ١٦٨٨) المؤسس الحقيقي لمملكة بروسية، إذ عمل على إنشاء دولة ذات سلطة مركزية قوية، وجيش دائم قوي، وقام بإصلاحات اقتصادية، وفتح بلاده أمام المهغنون الفرنسيين الذين هربوا من فرنسا، وكانوا من أصحاب المهن الحرة، وكان لهم الفضل في تقدم شمالي ألمانيا في مجال الصناعة وبعد فريدريك غليوم الثاني واصل أسس النظام البروسي إذ عمل على تقوية الجيش وتزويده بالسلاح، وأقام المصانع الحربية بمختلف أنواعها، كما اعتمد على طبقة الإرسطراطية البروسية برفد الجيش بالضباط، وكان هؤلاء يخدمون الخدمة العسكرية النظامية في خدمة الأسرة الحاكمة.

كما ظهر على مسرح الأحداث في القرن السابع عشر في أوروبا دولة قوية هي المقاطعات المتحدة برئاسة هولندا لأنها كانت أكثر سكاناً وفيها العاصمة لاهاي، وأكبر مدنها أمستردام وروتردام، وكانت أكثر غنى، وقدمت أكبر قسم من الأسطول، وأعتمدت على الصيد والتجارة، وكان رئيس هولندا هو رئيس المقاطعات المتحدة وهو من أسرة وليم أورانج.

وشكلت المقاطعات المتحدة في القرن السابع عشر أكبر قوة اقتصادية في العالم آنذاك. إذ ازدهرت فيها الزراعة وتربية الأبقار وزراعة أزهار التوليب وصيد الأسماك وصناعة الأجبان وأسست شركات تجارية عبر البحار، وأسست بنك أمستردام وكان يملك أكبر احتياطي من الذهب في العالم.



الفصل الثاني

العلاقات الاقتصادية والاجتماعية

في القرن السابع عشر

أولاً - تطور السكان:

كانت أوروبا في عام ١٦٠٠ تمتاز بتفوق ديموغرافي لا شك فيه، إذ كانت تضم ثلث سكان العالم، ووصلت الكثافة السكانية إلى ٤٠ نسمة في الكيلو متر المربع الواحد. وطبقاً لمقولة إن ((الثروة لا تكون إلا بالإنسان))، فقد كانت فرنسا أكثر بلاد أوروبا سكاناً، إذ بلغ عدد سكانها في القرن السابع عشر ١٨ مليوناً، وهذا التفوق الديموغرافي يوضح أهمية الدور الذي تؤديه في القارة الأوروبية. وزيادة أعداد السكان في أوروبا عامل مهم في التأثير في النظام الرأسمالي، وهو النمو الذي ساعد على زيادة الأيدي العاملة التي تنهض بالمشروعات وميادين العمل، وكان من نتائجه تضخم الأسواق وتنشيط الأعمال التجارية، خاصة في دول البحر الأبيض المتوسط، إذ أدى نمو السكان في المدن إلى مجيء القوافل التجارية الإنكليزية والهولندية التي تحمل معها القمح من البلطيق، وتعزيز الروابط التجارية مع دول شمال أوروبا.

إلا أن هذه الزيادة السكانية صاحبها عجز عن الوفاء بالمواد المعيشية، وظهرت المجاعات، ونزوح السكان عن مناطق بأكملها، هرباً من الفقر والجوع وقلة الغلال، فنشبت عام ١٥٢١ مجاعة في البرتغال وقشتالة، وأدى الجفاف إلى المجاعات عام ١٥٢٥ في بلاد الأندلس، ثم إيطالية عام ١٥٨٣، وحصدت أرواح الناس.

ونقلت المجاعات معها الأوبئة والأمراض، وقُتل المئات من الناس، وفقدت مدن أعداداً كبيرة من سكانها، الثلث أو النصف في بعض الأحيان، وأدخلت هذه الحوادث الهلع إلى نفوس الناس، فحصدت من سكان رومة وناپولي ١٠/٨ من السكان عام ١٥٢٥، ومن مرسلية أيضاً عام ١٥٨١ مئات الأشخاص.

والجدول التالي يُبين على وجه التقريب سكان الدول الأوروبية بالملايين في مطلع القرن السابع عشر، وفي آخره.

الدولة	نحو عام ١٦٠٠	نحو عام ١٧٠٠
فرنسة	١٨ مليون نسمة	١٩ مليون نسمة
اسبانية	٨ مليون نسمة	٦ مليون نسمة
النمسة — هنغارية	٦ مليون نسمة	٧.٥ مليون نسمة
إنكلترة	٤.٥ مليون نسمة	٥.٥ مليون نسمة
المقاطعات المتحدة	١.٣ مليون نسمة	١.٦ مليون نسمة
السويد	١ مليون نسمة	١.٤ مليون نسمة
الدول الألمانية	١٨ مليون نسمة	١٠ مليون نسمة
الدول الإيطالية	١٢ مليون نسمة	١١.٥ مليون نسمة

وكانت التطور الديموغرافي في أوروبا قبل منتصف القرن الثامن عشر من النموذج ((القديم)) حيث كان سن الزواج مرتفعاً نسبياً ما بين ٢٥ و ٣٠ عاماً وكان متوسط أفراد العائلة ما بين ٤ إلى ٥ أطفال في كل عائلة. وكانت نسبة وفاة الأطفال عالية إذ بلغت حوالي ٢٥% لأن عوامل الصحة العامة كانت بدائية، والتغذية في الغالب ليست كافية، وعجز الطب عن مكافحة الأوبئة كالطاعون مثلاً. كانت لزيادة السكان — من جهة أخرى — مساوئ وآثار سلبية كزيادة قطاع الطرق، والسارقين، والقتلة، وأصحاب الرذيلة الذين يزرعون الخوف في المدن الأوروبية بالليل والنهار، أما المناطق البعيدة في الجبال، فقد عاش فيها رجال العصابات يتهبون الغلال، و عملوا على

قطع الطرق وقتل المسافرين، وانتهاك الكنائس، أو مهاجمة القصور والقرى والمدن التجارية سواء في إسبانية أم إيطالية.

ثانياً - الإنتاج الزراعي:

انتعشت المدن في أوروبا في القرن السابع عشر وكبرت وتضخمت، وازدادت طلباً للمواد الغذائية والخامات والملابس، مما سبب انقلاباً في حياة و الفلاحين في الريف والمزارعين ونشاطهم، وأصبح هؤلاء قادرين على تصدير العجول والحيوانات الأخرى للمدينة، أو تصدير مواد الصوف الضرورية لحياكة الأصواف والأجواخ التي تصدر للخارج، فنشطت وتغيرت حياة الفلاحين بعد الطلبات الكثيرة من القرى والمدن التي تحرص على استخدام هذه المواد، وتزويد المصانع أو حركة التجارة الدولية بحاجاتها ومطالبها من المواد الأولية.

وهكذا فإن تغيير حياة الفلاحين ووظيفة المزارعين وحاجة المدن لغلاتهم جعل شكل الحياة يختلف كلياً، وتغير حتى في علاقة السيد صاحب الأرض بالفلاح، وعلاقة التجار والبرجوازية والنبلاء أيضاً، واقتضى ذلك رأس المال الكبير للقيام بمهام جديدة صناعية وتجارية من توسيع المزارع، وصيانة المباني للعاملين في استثمار الأرض، والمخازن وتوفير الأعلاف للحيوانات، ووسائل نقل الغلال الحديثة، وهكذا قام الفلاح بتوفير الغلال الكثيرة، واستثمارها بتقنية أفضل، وأصبحت مساحات واسعة من الأراضي في العام الحديد مجالاً واسعاً لحركة تجارية كبيرة، وأسواقاً تجارية غنية لتصرف المنتجات الجديدة، وظلت هذه الأوضاع من مطلع القرن السابع عشر وقبله بقليل إلى منتصف القرن الثامن عشر، وأطل على أوروبا عهد جديد من النشاط الإنساني غير معروف من قبل.

عاش في أوروبا في القرن السابع عشر حوالي ٨٠% من السكان في الأرياف، وكان أربعة أحماس هؤلاء الريفيين فلاحون فعلاً، وعليهم العبأ الثقيل في تغذية مجموع السكان، وكانت الزراعة الرئيسية في أوروبا زراعة الحبوب (من قمح وشعير وشوفان

وذرة) إلى جانب الكرمة (العنب لصناعة الخمر)، والكثبان أو القنب، وكان القسم الأكبر من الأراضي الزراعية مسوراً أو محاطاً بالغابات.

وهنا تبرز أهمية الغابات التي تزود المجتمع الأوروبي بالأخشاب والمراعي، ووجدت تعاملات انتشرت بصورة واسعة ومتعارفة طبقها الجميع، كالإجبار ما يسمى ((الدورة الزراعية)) في السهول الكبرى في أوروبا الشمالية، وحق رعي الحيوانات على المروج الطبيعية، وعلى الأرض الزراعية بعد موسم الحصاد، وإن كل هذا يتمم اللوحة بملاحمها الكبرى لاقتصاد زراعي يتطور باستمرار.

ولقد تغلغل النظام الرأسمالي في حياة الريف من خلال الأسواق التجارية الدولية، وزيادة أعداد السكان في أوروبا، ودخول أسباب التحديث والحضارة إليها ولو على نحو نسبي، وزيادة الإنفاق والاستهلاك، ففي إنكلترا اندمجت الأراضي الزراعية بالبلدية، وتحولت مراعي الأغنام إلى صناعة الصوف والنسيج الإنكليزي الذي صُنِّرَ بعضه إلى الخارج، وأحيطت السياجات الأراضي الزراعية، وبرزت برجوازية ناشئة تشتري وتستثمر الأراضي الزراعية، وتستفيد من إنتاجها في العمليات التجارية أو في فرنسا ونتيجة لحرب المئة عام وجذب الأراضي وقلة الغلات هجر المزارعون الريف، وأخذ البرجوازيون في المدن المجاورة يتعهدون الأراضي الزراعية بعد توسيعها، ويؤجرونها إلى ضامن من الفلاحين يدفع عليها رسوماً وعوائد عينية ونقدية وفقاً لعقود بين الطرفين.

أما البرجوازيون فكان بعضهم يؤجر أراضيهم الحرة لسيد الأرض أو شراء الأراضي، ويؤجرون بعضها لمراحمين يستغلونها وفقاً لشروط محددة، وسار على النهج ذاته عدد كبير من الملاك في استثمار الأراضي ومراقبة العمال ومطالبتهم بجهد إضافي وأجر أقل، وكثيراً ما يشتري هؤلاء من المزارع - بعد أن يرهقه الدين - منتوجه، ويسوقونه إلى المدينة أو إلى المعامل الصناعية ليستفيدوا أرباحاً كبيرة، واهتموا كثيراً بالأصناف التي فيها مضاربات مالية كالقمح والخمر والزيتون والتوت ومواد الصباغة.

أما في ألمانيا الشرقية وبولندا، فقد اشتد الطلب على القمح من قبل تجار (اتحاد العصبة الهانزية) والبلاد المنخفضة (هولندا) لشحنه إلى دول البحر المتوسط، ولذا قام أصحاب الأراضي بإجبار الفلاحين على استثمارها مقابل خدمات فانسعت هذه المزارع، وحققت أرباحاً كبيرة، وساعد هذا على دمج نظام الإقطاع في النظام الرأسمالي في المناطق الواقعة على حافة الحضارة الأوروبية.

ثالثاً - النشاط الصناعي:

تركزت الصناعات اليدوية في الأرياف، التي اعتمد فيها على الجهد العضلي للعامل، بالإضافة إلى الطاقات المساعدة من قوى الحيوان والماء والرياح، وتمتاز هذه الصناعة بتوزعها إلى مشاغل ((ورشات صغيرة)) تشبه دكاكين الحرفيين في المدن، ومشاغل الأنوال لصناعة النسيج في أرياف غربي فرنسا أو السهل الإنكليزي، ودكاكين الحدادين الصغيرة التي تعمل في فحم الحطب والمنتشرة بالقرب من الأنهار أو الغابات. أما المشاريع الصناعية الكبرى مثل (مناجم آلون دوتولفا) في دول الباي، وكانت تضم نحو ٨٠٠ عامل في أواخر القرن السادس عشر، فهي حالة استثنائية.

وكانت أهم الصناعات في القرن السابع عشر في أوروبا صناعة النسيج لإنتاج أقمشة الكتان، والقنب، والأقمشة الصوفية، والقطنية. وحلت إنكلترا بالدرجة الأولى بين البلدان الأوروبية بهذه الصناعة تلتها ألمانيا وفرنسا وإيطالية وإسبانية والبلاد المنخفضة.

وكان القطاع الصناعي الآخر هو البناء وصناعة المفروشات والزجاج والخزف والبورسلان، والسجاد، كما تأتي صناعة المعادن واستخراج المناجم في الدرجة الثالثة. واستخدمت تقنيات جديدة كالأفران العالية الأولى وبدأ الإنكليز باستخدام الفحم الحجري في بعض العمليات الصناعية، ولم يبدأ بعد باستخلاص الفلزات المعدنية، وكانت ألمانيا الوسطى وفرنسا والسويد بدرجة أقل أهم البلدان المنتجة.

رابعاً - تطور الحركة التجارية:

سجل النظام الرأسمالي تطوراً كبيراً بعد بروز الحركة التجارية النشطة، وصاحب إنشاء البلاطات الملكية الباذخة والمترفة، وقيام الجيوش والمرتزة المحاربة، ونمو المدن الكبرى، وازدياد السكان وتطور الصناعات وازدياد أعداد المصانع والمعامل، وتوفير الثروة والمصارف والبيوتات التجارية، وازدادت أعداد رجال الأعمال والتجار، وتفاقت الزيادة في الاستهلاك والإنتاج، والاستهلاك اليومي المتزايد للسكان، والتداول التجاري الكبير واستثمار الأموال اللازمة في الصناعة، وخاصة النسيج والصوف والحريز والمصنوعات المعدنية وأعمال التعدين، والبحث في المناجم عن الذهب والفضة، وصناعة الكحول والخمور في فرنسة خاصة، والحبوب والكتان والقنب والخشب، والاهتمام بتربية الماشية في بلاد البلطيق وروسية وهنغارية.

أصبحت هذه الحركة الواسعة والنشطة ميداناً للتجارة وافتتاح الطرق وحركة المواصلات بين آسية وأوروبا وأميركة.

رأت أوروبا أنها بحاجة إلى المحاصيل الآسيوية الكثيرة، وخاصة التوابل والحريز، وإلى المحاصيل التي تستخدمها في المواد الغذائية والعلاجية الطبية على وجه الخصوص، وفي حفظ الأطعمة والمواد الغذائية من التعفن أو التلف في وقت لم تكن تتوفر فيه طرق أخرى بديلة سوى استخدام التوابل لحفظها، وتطلع الأوروبيون إلى التوابل الشرقية، مثل الفلفل الأسود في الهند، وجوز الطيب والقرفة من الصين والقرنفل لتعطير الأطعمة، والمشروبات الروحية، واشتد طلب هذه المواد بعد أن ازداد الإقبال عليها في أوروبا، وازدادت الحاجة إلى الأعشاب والحشائش لمعالجات طبية وصحية، كالكافور من سومطرة والصين، والأفيون والصمغ وتوتياء الهند للكحل والقطرة، وسكر سورية والهند ومصر، والتوابل الأخرى الداخلة في صناعة الأصباغ والأنسجة والملبوسات كالأحمر القاني والقرمز من أرمينية، والخشب من الهند، والحناء من شبه الجزيرة العربية، والعطور والطيب والمسك من التبت، والعنبر من عمان، والناددين من الهند، والقطن من مصر، والحريز من فارس والعراق وسورية، والأقمشة والصناعات الزجاجية

والأسلحة السورية والياقوت الأحمر من الخليج العربي، والماس من الهند والياقوت وغيرها.

وكانت هذه المواد تصل إلى أوروبا عن طريق البحر المتوسط من تجار غربيين قادمين من البندقية وجنوة وغيرها يشتررون هذه المواد من الإسكندرية وبسبوت، إذ تصل إليهما قادمة من الخليج العربي والبحر الأحمر، وأما المواد التي تصل إلى موانئ في شمال البحر المتوسط فهي قادمة من آسية، وتنقل برأ إلى ليون والأراضي المنخفضة، أو عبر جبال الألب، لتصل إلى المدن الألمانية مثل أوغسبورغ ونورمبرغ في الجنوب، وإلى البلاد المنخفضة بعد ذلك، ومن هذه المراكز التجارية والموانئ والأسواق كانت توزع بضائع وسلعه الشرق على جميع أوروبا، وكان ينقل التجار الأوروبيون معهم أيضاً العملات والنقود والمعادن والمصنوعات الأوروبية، مثل الأحواخ الإنكليزية، والأصواف، والسجاد، والأقمشة من البلطيق، والنحاس والفضة من وسط أوروبا.

وأحدثت الكشوفات الجغرافية انقلاباً كبيراً كما مر معنا واستطاع البحارة والتجار والمغامرون، مثل فاسكو دي جاما وغيره - الوصول إلى الهند عبر رأس الرجاء الصالح، والسيطرة على تجارة التوابل في المحيط الهندي، والتعامل معها في أوروبا دون منازع وباحتكار كبير، وأصبحت لشبونة أهم مراكز التجارة الأوروبية والعالمية للتوابل الشرقية، ثم كان لكولومبوس نقل الإسبان إلى العالم الجديد نفسه وحركة التجارة، واستكمل فتوحاته واكتشافاته الجغرافية، وعثر على الذهب والفضة، وأصبحت إشبيلية الميناء الأساسي للتجارة بين إسبانية والعالم الجديد، وانفتحت التجارة العالمية على مصراعها عبر المحيط الأطلسي - بدل البحر المتوسط سابقاً - بين أوروبا والعالم الجديد. وتوفرت للإسبان - عكس البرتغاليين - القدرة على صناعات ناشئة وجديدة، كالأجواخ والخزائر والأسلحة، وتوافد تجار من ألماني وفرنسة والأراضي المنخفضة لشراء المحاصيل الآسيوية والأمريكية من أسواق إشبيلية ولشبونة، وذلك جزاء ما

يحملونه معهم من أنسجة، ومصنوعات نحاسية، وقنابل، ومدافع، وقمح، وسمك، وحمور، ونحاس، ومواد ضرورية أخرى.

وتحولت أوغسبورغ ونورمبرغ إلى المحيط الأطلسي للتجارة مع العالم الجديد، إلا أن هذا لم يمنع أن تبقى نقطة التجارة الرئيسية هي مدينة أنفريس على نهر الأسكوا التي ينتهي إليها مجرى نهر الراين والموز على بحر الشمال، ولم يلبث أن نقل الألمان والإيطاليون والإنكليز والإسبانيون وكالاتهم التجارية إلى أنفريس، وأصبحت فعلاً مركزاً تجارياً أوروبياً، ومنافسة لمدينة ليون في الجنوب، بل أكبر مركز تجاري أوروبي حينذاك.

هكذا وجدت المراكز التجارية الإيطالية نفسها في وضع لا تحسد عليه بعد أن برزت واجهات تجارية أخرى منافسة لها، ولكن حركة الإنتاج والمبادلات التجارية من المدن الإيطالية الكبرى استطاعت أن تحافظ على مستواها من حيث الكم والنوع، والحجم والقيمة، وذلك بعد أن ضربت نوعاً من الاحتكار على التوابل في أسواق لشبونة لتبقى أسعارها مرتفعة، واستطاعت البندقية أن تبعث النشاط التجاري وحركة الأعمال من جديد عبر استيراد التوابل من الطرق القديمة المعروفة، ولكن عبر وسطاء ووكلاء اعتمدت عليهم في عمليات التجارة والتسويق، مما رفع الرسوم والتكاليف على البضائع، ومن جهة أخرى عرف البنادقة والجنويون والفلورنسيون والميلانيون كيف سيفيدون كثيراً من خبراتهم التجارية وتقاليدهم وتجارتهم السابقة، فأتجهوا إلى نشاطات أخرى، كالأعمال الصيرفية وصناعة أدوات الترفيه والبذخ، ولاسيما الحرير الذي كان بلاطات الأمراء والملوك الأوروبيين بحاجة إليه، وصناعات المرمر، واللوحات الفنية، والرسوم الجميلة، والنقوش الفنية، والزخارف على البناء، التي تحلى بها القصور والبلاطات الملكية، فعرفت إيطاليا بذلك كيف تحافظ على مكانتها وازدهارها رغم ما قام به الغرب والجنوب الغربي من أوروبا (إسبانية والبرتغال خاصة) من منافستها وتحاوها.

هذه الحركة التجارية التي نشطت على نطاق واسع على أساس نظام رأسمالي ضخم، عرفت كيف تتغلغل عن طريق التجارة والمغامرين، ووصلت إلى الريف والفلاح، والمدن الصغيرة والضواحي، ونشطت الحركة الإنتاجية والأشغال والأعمال، ونمت المدن والأسواق، وظهرت حواضر أكثر رقياً وتطوراً، مثل باريس والبندقية وفلورنسة، وأنفرس وليون ولندن، ونورمبرغ وأوغسبورغ، ولوبيك، وزاد عددها على ٤٠ - ٥٠ ألف نسمة، بل وصل بعضها إلى ١٠٠ ألف نسمة.

كانت هذه المدن محور الصناعات العديدة، ومراكز للاستهلاك المحلي، وحركة التوزيع للبضائع والسلع والمواصلات والنقل، واحتاجت إلى الكميات الكبيرة من المواد الغذائية والخامات، سواء للعامة أم القصور والأمراء، من مختلف الأصناف والأسعار. وأخذت الدول الحديثة التكوين مثل فرنسا وبريطانية وإسبانية تتجه نحو تكوين أطر اقتصادية ثابتة، ولها مراكز وولايات وإمارات مستقلة في إدارتها وحركتها التجارية والرأسمالية، ولكن هذه الدول ظلت تحلم بوحدها السياسية وسيادتها القومية لتشكيل أيضاً - وفيما بعد - وحدة اقتصادية قوية ذات استقلال تجاري وصناعي ومالي وزراعي .

خامساً - الأزمة الاقتصادية في أوروبا:

خلفت النهضة الاقتصادية ونمو التجارة وارتفاع الأسعار بروز مساوئ في الحياة الاجتماعية والزراعية والمعيشية للسكان في أغلب مناطق أوروبا ومقاطعاتها. فظل الاقتصاد يعتمد على الزراعة، وعدد السكان المتزايد يعاني من الفاقة وسوء المعيشة، والمجاعات والأمراض وارتفاع نسبة الوفيات، وكان المفترض أن الزراعة تقوم بدورها في الوفرة الغذائية وتحسين الحالة الغذائية والمعيشية من الحبوب والحنطة والشعير والذرة والحنطة السوداء، إذ إن الحبوب هي الناتج الأساسي لتوفير الحياة، والمحصول

الذي يزرعه بكثرة الفلاحون على نطاق زراعي واسع، ومعه تقوم التغذية على الحساء والخبز.

إلا أن إرهاق الأرض بزراعة الحبوب حثم إراحتها سنة بعد سنة لتقويتها من قبل الفلاح، ثم إن عدم وجود الأسمدة وقلة الماشية وضيق المروج والمراعي قد أفقر الحياة الزراعية، وأضعف الحيوانات، وحاول الفلاح تعويض ذلك بالإكثار من البذار بدل الأسمدة، فخنسر الحبوب والموسم، وضعفت الأعواد، ولم تستطع أن تقاوم، ومع قلة الأيدي العاملة في الحصاد، واستخدام المنجل والجهد والوقت الكبيرين في هذه الطريقة، كل هذا جعل بوادر حقيقية لأزمة اقتصادية في الريف.

فضلاً عن سوء التغذية، وكثرة الوفيات، وانتشار الأمراض والمجاعات، وضعف الصحة العامة، والموت في سن مبكر (٢٠ — ٢٥ سنة) في معدل عام، كان هناك وفيات بين الأطفال بكثرة، وأبرز ظاهرة كانت الأمراض الوبائية مثل الجدري والكوليرا والتيفوئيد، فتدنت الولادات، وكثرت الوفيات، وقد تصل إلى ٣٠% من السكان في بعض السنوات، وأصاب الموت الريف أكثر من المدن، هذا فضلاً عن المجاعات الواسعة في أوروبا، وخاصة فرنسا (١٦٢٩ — ١٦٤٨ — ١٦٦٠ — ١٦٩٣) مع صعوبة التغلب عليها أو حل مشكلتها في ظل سوء الأرض وقلة المحاصيل، وارتفاع الأسعار وقلة الأموال، فتحول الناس إلى التشرد والتسول والبؤس والويلات والفوضى.

أما في المدن فكانت الأوضاع أفضل من الريف إلى حد ما، مع نمو الصناعات اليدوية، وإنشاء المعامل، والصناعات الريفية، وزيادة الأموال، وتحسين الأوضاع المعيشية، وزيادة المواليد، وقلة الوفيات، فكان للنمو الصناعي الرأسمالي أثره في المجتمعات الأوروبية بوضوح، ولكن انتشار الأزمات الصحية والمعيشية بشدة في الريف كان ينعكس على المدن، من حيث ارتفاع أسعار المواد الزراعية، وتقليل البرجوازيين من نفقاتهم ومشاريعهم التجارية والصناعية، وانتشار البطالة في المدن، وشل حركة البيع والشراء في الدكاكين والحوانيت، وقلة الكسب والأرباح وتوظيف الأموال، وتجمد الحياة الاقتصادية.

إن التقلب الدائم في الأسعار زاد من خطورة الأوضاع في القرن السابع عشر، مع الارتفاع البطيء عام (١٦٥٢ - ١٦٦٠)، ولحقه ارتفاع (١٦٨٠ - ١٧٠٠)، ثم انخفاض (١٧٠٠ - ١٧١٥)، وذلك على أساس المعدن الثمين وكمياته في المقابل مع العملة، وانعكس على تضخم عملات ألمانية وإسبانية وفرنسية، فالمبلغ نفسه من النقد تقابله مبالغ نقدية من عملات أخرى أقل وزناً وثمناً وقدرة شرائية، ونتيجة لذلك تنكمش الحركة من البيع والشراء، أو النشاط الاقتصادي، والأسواق وحركة التجارة، وتقلص كميات المعادن الثمينة في أوروبا أو تقلص الأسعار وزيادتها في أحيان كثيرة. لقد نتج عن هذه ببطء في النظام المالي والاقتصادي وبالانطلاقة الرأسمالية، وارتفاع الأسعار أدى إلى قلة الكسب والأرباح، وتوقف روح المستقبل لدى الرأسمالي، أو حركة الإنشاء والبناء والمشاريع، وتقلص الإنتاج، وتسريح العمال، وإيقاف المعامل عن العمل والإنتاج أو حتى إقفال أبوابها.

والسؤال المطروح: لماذا ظهرت الأزمة الاقتصادية في القرن السابع عشر؟ ولماذا هذا التقلب بالأسعار ارتفاعاً وانخفاضاً؟

يمكن تحليل هذه الظاهرة بعدة أسباب سياسية وعسكرية واقتصادية، وهي:

- ١ - الحروب والمصادمات العسكرية في هذا الإقليم وذلك يوقف عملة النمو الاقتصادي بسبب تخريب المزارع، وقلة المنتوجات، وموت السكان، وارتفاع الأسعار.
- ٢ - الظروف الجوية الرديئة والتقلبات المناخية تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمحاصيل والمنتجات وحركة السفن والنقل والشحن.
- ٣ - زيادة السكان يحتاج إلى كميات كبيرة من المواد الغذائية التي لا يقوى المزارع على توفيرها أو المقاطعات الفلاحية، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها وقلة عرضها في الأسواق.
- ٤ - التضخم في بعض الدول الأوروبية بسبب الأعمال في النقود، ولعدم وجود الموارد الضرورية لسك النقود من المعادن الثمينة، لجأت إلى سياسة التضخم

المالي، وأعطت قيمة اسمية للنقود دون أن تقابلها أسعار المعادن الثمينة، لكي تسد الدول الديون الكبيرة عليها من تجار وموظفين وجنود، وأدى التضخم إلى ارتفاع الأسعار وفرض الضرائب ولحق الضرر بهذه الطبقات نفسها، وقد أرغمت الحكومات بسبب حدة ارتفاع الأسعار على تخفيف التضخم، وقيمة النقود الاسمية وانخفاض الأسعار خاصة في إسبانية أعوام ١٦٢٦ - ١٦٢٨ - ١٦٤١ - ١٦٤٢ .

هكذا فإن القرن السابع عشر كان كارثة في أوروبا مع ارتفاع الأسعار والبطالة، وقلة الإنتاج، ووقف النمو الاقتصادي، وخسارة الصفقات المالية والتجارية الخاسرة، وتزايد الديون الكبيرة، وقلة المشاريع الصناعية، وطرد العمال وتسريحهم، وإقفال المعامل والمنشآت الصغيرة في الريف والمدينة. فهذا القرن يعد مرحلة أزمة حقيقية مختلفة عن القرن السابق والقرن التالي.

الفصل الثالث

الحركة العلمية والفكرية وأهم روادها

أولاً - التطور الفكري في القرن السابع عشر:

شهدت أوروبا تطورات كبيرة خلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر في المجال الفكري والعلمي، وفتحت آفاقاً جديدة أمام المفكرين والفنانين والعلماء، وجاءت حركة الإصلاح الديني وما رافقها من صراع بين المحافظين المتدينين والبابوية من جهة، والمصلحين المتنورين من جهة أخرى، لتزيد من حدة هذه الانقسامات الفكرية والدينية، وساعدت الكشف الجغرافية على تعزيز هذه التوجهات الفكرية ومحاولة التخلص من القيود المكبلة لها خلال قرون طويلة، هذا فضلاً على التحولات السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي شهدتها أوروبا في ذلك الوقت.

يعدّ القرن السابع عشر من أكثر القرون في التاريخ الأوروبي تطوراً بحكم ما شهدته من تطورات علمية هائلة سادت العقل والفكر الأوروبي، وقد ظهر علماء ومفكرون أسهموا في العلوم الإنسانية والطبيعية، مثل بيكون وديكارت ونيوتن، وسبق أن تحدثنا عن فرانسيس بيكون وإنجازاته، ولعل أشهر مؤلفاته (الكائن الجديد) New Organon، و(تقدم المعرفة) و(أطلنطة الجديدة)، واعتمد على الطريقة الاستقرائية التي تقوم على أن حواس الإنسان مصدر لمعارفه ينتقل فيها الإنسان من الخاص إلى العام، ومن الملموس إلى المجرد، وبالاعتماد على المقارنة والملاحظة والتجربة والاستقراء، ودعا إلى التحلي عن المفاهيم السابقة والخاطئة من وجهة نظره وضرورة ملاحظة الوقائع لتحليل الاكتشافات وقوانينها، وهو ضد الأحكام السريعة والتصورات الموروثة.

ففيكون رائد التجربة والاختبار والمعرفة، وحسب وجهة نظره يجب أن تخدم الإنسان وتعمل على إيجاد حياة سعيدة له، ويجب معرفة قوانين الطبيعة وتسخيرها لخدمة البشرية، وعن طريق الملاحظة لا يدع الإنسان الطبيعة تفاجئه، ويجب أن يثق بذكائه وخبرته، ويتطلع إلى المعرفة، وينظر إلى العالم نظرة دون الأحكام المسبقة لكي لا يقع في الخطأ.

أما في كتابه (أطلنطة الجديدة) New Atlantic فقد رسم بيكون صورة للإنسان السعيد، وهو كتاب في المثالية العالمية، حيث يتمتع الإنسان بمجتمع مثالي عن طريق العلم والسيطرة على الطبيعة، وأطلنطة هي قارة قديمة غرقت منذ زمن قديم، وهي جزيرة سعيدة حسب رأي بيكون، فيها كل الوسائل العلمية التي تتوفر فرص البحث والاكتشاف والاختراع للناس الذين يسكنون فيها.

وهكذا وضع بيكون بداية للعلم التجريبي، وحاول نصف أسس المنهج المدرسي الذي ساد في أوروبا لفترة طويلة، وأصبح الإنسان الأوروبي لا يعتمد على التصورات والأحكام، بل على الملاحظة والمتابعة والمقارنة والتحليل في فهم الحقائق والتوصل إلى النتائج العلمية بعيداً عن الفرضيات والتوقعات، أصبح هدف العلم خدمة الإنسان ومساعدته على تسخير الطبيعة لخدمته، وفي آرائه السياسية كان بيكون إلى جانب الملكية الإنكليزية.

أما رينيه ديكارت (١٥٩٦ - ١٦٥٠) Dicart فهو فرنسي الأصل ومن أكبر ممثلي الفلسفة العقلانية الفرنسية في القرن السابع عشر، وقد تعرض للاضطهاد الديني في فرنسا، وهاجر إلى هولندا وعاش حوالي عشرين عاماً وقضى السنتين الأخيرتين من حياته في سويسرة، وكتب أشهر كتبه (محاضرات عن المنهج)، و(بداية الفلسفة)، ويعد مبتكر الهندسة التحليلية وأكد على مبدأ الشك في كل ما يقال، ونزع عن نفسه الأفكار الموجودة والتصورات القديمة، وأطلق عبارته الشهيرة: (أنا أفكر، إذن أنا موجود).

وقد أيقن ديكارت بمنهج الاستدلال، أي الانتقال من الكل إلى الجزء، ومن العقل إلى الملاحظة المنفصلة، وكان هدف العلم لدى ديكارت - شأنه شأن بيكون - هو خدمة الإنسان وجعله سيد الكون .

أما إسحق نيوتن (١٦٤٣ - ١٧٢٨) فهو مؤسس علم الميكانيك وصاحب قانون الجاذبية، وهو أستاذ في جامعة كامبردج منذ عام ١٦٦٩م، ورئيس الجمعية الملكية عام ١٧٠٣م، نشر أفكاره في كتابه (القواعد الرياضية للفلسفة الطبيعية)، وأشهرها قانون الجاذبية، وساعد فيه على وضع الأسس العلمية لتفسير عدد كبير من المسائل العلمية في الفيزياء والكيمياء .

ونيقولا كوبرنيك (١٤٧٣ - ١٥٤٣م) - وهو بولندي الأصل - قد حقق طفرة نوعية في الفلك، إذ أكد أن الشمس مركز المجموعة الشمسية، وأن الأرض تدور حولها، وهي نظرية مركزية الشمس التي تحاول أن تزيع مركزية الأرض السائدة آنذاك، علماً أن الكنيسة كانت تحارب مثل هذه الآراء ومن يعتقد بها، وسعى يوهانس كيبلر الألماني (١٥٧١ - ١٦٣١) لأن يسهم في دفع نظرية كوبرنيك إلى الأمام، بأن يصحح بعض الأفكار الخاطئة له بخصوص النجوم التي اعتقد أنها على شكل دوائر كاملة، في حين رأى كيبلر أن المدارات للكواكب السيارة بيضوية الشكل، وأن طول الزمن الذي تستغرقه الكواكب السيارة المختلفة في دوراتها حول الشمس يتناسب مع بعدها عن الشمس، وأن مربع الزمن يتناسب مع مكعب المسافة، ووصف حركة الكواكب السيارة في قوانين واضحة، وأن الطبيعة قائمة على أعداد، وله كتابان شهيران: (علم الفلك الجديد)، و(تناسق العلم) .

أسهم غاليليو غاليلي (١٥٦٤ - ١٦٤٢م) في استكمال العمل بعد سابقه في هذا المجال، وصنع عام ١٦٠٩ تلسكوباً، تمكن به من ملاحظة سطح القمر، وتأكد له أن القمر جرم مضيء بنفسه، ورأى به عدداً كبيراً من النجوم، وهو أول من تصدى

لدراسة تراكيب الأجرام السماوية، وابتكر قوانين رياضية تصف حركة الأجسام على الأرض وحصل غاليلو على شهرة واسعة، فهو الفيلسوف والرياضي الأول في بلاد دوق توسكانيا، ولكنه بعد أن نشر آراءه الفلكية أثار حقد الكنيسة واستياءها، وحاولت أن تتخلص منه، واعتقل أمام محاكم التفتيش في رومة، وأجبر على التخلي عن آرائه، ثم نُفي إلى إحدى القرى حتى توفي فيها .

إلا أن الكنيسة والمحافظين لم يستطيعوا في واقع الحال أن يحجبوا حقيقة الآراء والنظريات العلمية التي جاء بها هؤلاء العلماء في دفع عجلة العلم إلى الأمام، واستمرت حركة التطور العلمي، فقد اكتشف أموند هالي عام ١٦٨٢م المذنب الذي سمي باسمه (هالي)، وقام الإيطالي تورشيلي باختراع باروميتر لقياس الضغط الجوي عام ١٦٤٣ .

وتوصل الإنكليزي وليم هار إلى اكتشاف الدورة الدموية عام ١٦٢٨، واستمرت بقية العلوم في التطور، حتى أصبحت العلوم روح المجتمعات الأوروبية، وأمكن فهم الحقائق العلمية على أساس التجربة والملاحظة العلمية، والتعبير عن القوانين بمعادلات رياضية، واتباع صيغ وأساليب حديثة ومتطورة للبحث العلمي، ومعالجة الكثير من المشكلات العلمية التي كانت غائبة وغير معروفة من قبل سواء لدى العلماء أم الباحثين .

ويجدر بالذكر أن هذا التطور الفكري والعلمي قد جرى في أجواء من الصراع بين القديم والحديث وبشكل تدريجي من حيث التقدم وتحرير الأفكار من الأوهام والخرافات والنظريات المختلفة، ورغم ذلك ظل العلم فيه رؤى من التنجيم والخرافات والأرواح الغريبة التي لم يستطع العلماء أن يتخلصوا منها .

إلا أن هذه السلبيات سرعان ما أخذت بالتراجع، وتخلصت من المنهج المدرسي الجامع، ووقفت على طريق التجربة والبحث العلمي الحر، واستخدام أساليب التطور العلمي وظهور الجمعيات العلمية والأكاديميات في الدول الأوروبية في فرنسا وانكلترا وألمانيا وروسيا مع المجلدات العلمية التي أتيحت للعلماء الأوروبيين في مختلف البلدان .

وقد أثر هذا التطور العلمي الكبير في الفكر الأوربي في القرن السابع عشر من خلال معطيات جديدة ومناهج حديثة في العلم وفلسفات ونظريات مختلفة وتحولات علمية وأدوات موضوعية بيد العلماء والباحثين لم تكن معروفة أو متيسرة من قبل، وواجهت هذه التحولات الفكر الإقطاعي المتخلف مع ظهور تيارات سياسية وفكرية عبرت عن واقع جديد وفلسفة جديدة في السلطة والحكم والملكية والثورة، وناقش الفلاسفة والسياسيون قضايا فكرية وسياسية، مثل أصل الدولة وحقوق المواطن وغيرها .

ونشير في هذا الصدد إلى هوغو غروتيوس (١٥٨٣ - ١٦٤٥) الهولندي الأصل وصاحب الفكر الفلسفي المبدع، ونظريته في الحق الطبيعي التي وضعها في كتابه قانون الحرب والسلام عام ١٦٢٥، والحق الطبيعي عنده هو حقوق البشر التي لا يمكن لأحد أن يتجاسر عليها، وأن على الدولة أن تعمل على توفير هذه الحقوق، وأن للدولة مهمة وعليها أن تبلي بشكل منظم النبضات الاجتماعية للإنسان، وأن الدولة هي الأمانة على حقوق الأفراد الطبيعية على أساس التعاقد، والحق الطبيعي الذي ينبع من نية المتعاقدين أي الأفراد الذين كلفهم الأفراد بإقامة مجتمع منظم .

أما المفكر الألماني يوهانس ألتوسوس (١٥٥٧ - ١٦٣٨) فقد عرض أفكاراً رئيسة لفلسفة الحق الطبيعي في كتابه (السياسة) في عام ١٦٠٣م، ودافع عن حق الشعب في وجه الإمبراطورية، ويبدو جلياً تأثير الحروب الدينية التي جرت في النصف الثاني من القرن السادس عشر، وخاصة الروايات عن مذبحة برثلميو التي جرت في فرنسا عام ١٥٧٢ ضد الهيكونوت، وخرج بفكرة هي أن الشعب يمتلك حق إسقاط السلطة إذا لم تعد هذه الأخيرة تعمل لمصلحته، وأن الدولة ليست إلا منتدب الشعب ومدينة له في وجودها وديمومتها، وإذا لم يحترم أحد من المتعاقدين وخاصة الدولة هذا العقد يكون الشعب حيال دولة جديدة وأن الثورة التي يقوم بها الشعب حق طبيعي .

وقد خطلت النظريات الفلسفية خطوة كبيرة في إنكلترا خلال القرن السابع عشر خاصة مع التطورات السياسية التي شهدتها البلاد، والصراع بين الملك والبرلمان والثورة الإنكليزية (١٦٤٢ - ١٦٤٩) وإعدام الملك شارل الأول، وقيام جمهورية كرومويل، وعودة الملكية إلى إنكلترا عام ١٦٦٠م، والثورة الجليلة عام ١٦٨٨، وهذه الأحداث السياسية رافقتها مناقشات فكرية وسياسية، وكل تيار كان له رأي ويضع أيديولوجيته وفكره في الاتجاه أو التيار الذي يؤمن به وينتمي إليه، وقد أضفت هذه التيارات السياسية والفكرية والحوارات والنقاشات الكثير من الإيجابيات في بلورة الفكر الأوروبي، ودفع مفكرو إنكلترا باتجاه نظرية الحقوق الطبيعية لكي تسود في المجتمع الإنكليزي .

ويعد المفكر السياسي الإنكليزي توماس هوبز (١٥٨٨ - ١٦٧٩) من أشهر من مثل هذا الاتجاه، وهو في البداية كان من دعاة السلطة المطلقة، ثم رحل إلى فرنسا بعد قيام الثورة ضد شارل الأول، ولم يعد إلى إنكلترا حتى عام ١٦٥٢م عندما اتضحت ديكتاتورية أوليفر كرومويل، وحسب رأي هوبز فان: الدولة ظهرت بعد أن كانت الطبيعة تعطي الإنسان كل شيء، والأفراد متساوون في الجسد والروح، ولذلك نشبت الحروب بين الجميع من أجل الحصول على الأشياء التي يحتاج إليها الإنسان لكي يعيش، فحاول الإنسان أن يخرج من هذه الأزمة بضرورة التوصل إلى السلام عن طريق التعاقد وإقامة الدولة، فإن الدولة هي التي تحقق السلام بفضل تخلي الناس عن حقوقهم الطبيعية، ورأى هوبز أن أفضل أنواع الحكم هو السلطة المطلقة، وحاول أن يقنع الناس بضرورة التخلي عن فكرة الثورة ضد الملك والخضوع لسلطة الملكية .

وقد وضع هوبز كتاباً شهيراً هو (التنين) عام ١٦٥١م، وهو يمثل الدولة حسب رأيه، وكان تسويغه للسلطة المطلقة بأن الملك هو الذي يستطيع من خلال الحكم المطلق أن يحفظ النظام والأمن والاستقرار، وأن العقد الاجتماعي يحفظ الإنسان من الإنسان الذئب، فالعقد ليس اتفاقاً عشوائياً أو صورياً أو تفاهماً عادياً، بل هو خضوع وتخلص من الإنسان الذئب، والهدف هو: أن لا يضطروا إلى البقاء أفراداً عاجزين، والإنسان الذئب هو الملك عند هوبز، وبذلك ألغى الحق الإلهي في الحكم

الذي تمسك به الملوك في العصور الوسطى وما بعده في عصر النهضة، وفرضوه على المجتمعات الأوروبية قسراً.

آمن جون لوك (١٦٣٢ - ١٧٠٤م) بأن الدولة قامت على أساس عقد أو اتفاق بين الحاكم والمحكوم، ووقف إلى جانب البرلمان في صراعه مع الملك أثناء الثورة الجليلة عام ١٦٨٨م، وسوغ ذلك في كتابه (مقالتان في الحكومة) وأكد أن الإنسان قبل ظهور الدولة حر ومتساو مع الآخرين، ويرغب في التعاون على أساس رغبته مع أقرانه في حكم الطبيعة بامتلاك حقوق معينة لا علاقة لها بوجود الدولة كحق الحياة والحرية والتملك، مثل ملكية الأراضي، وعارض حق الدولة في التدخل في الملكية الشخصية للفرد، وأن السلطة العليا لا تستطيع أن تأخذ من أي شخص ما يملكه دون موافقته، وآمن لوك بأن الناس في المرحلة الطبيعية لم يكونوا قادرين على أن يحملوا الجميع احترام حقوقهم الطبيعية، ولذلك تعاقبوا على إقامة حكومة تلزم الناس بالمحافظة على احترام حقوق الجميع، ونشأت الحكومة بمقتضى عقد، وحماية الحقوق الطبيعية، وقد قرر البرلمان إزاحة الملك جيمس الثاني وإعلان وليم الثالث ملكاً على البلاد، وأثرت أفكار جون لوك في المفكرين سواءً فرنسا أم غيرها، وانتشرت في أمريكا، وفي إعلان الاستقلال الأميركي ظهرت عبارات لوك الدستورية والحقوق الطبيعية .

وفي إطار الفكر السياسي أيضاً ظهرت اتجاهات تختلف عن هؤلاء، مثل جيمس هارينجتون (١٦١١ - ١٦٧٧) في إنكلترا، حيث انتعشت حركة إعادة الملكية إلى البلاد، وشهدت صراعاً كبيراً ضد أنصار الجمهورية، وكان هارينجتون أحد زعمائهم البارزين (١٦٥٨ - ١٦٦٠) ووضع (جمهورية الأوقيانوس)، وهي بمثالة الدستور الجمهوري الإنكليزي فيها، والتي كانت من المفروض أن تأتي بالسلام والنظام، وقد رفض هارينجتون نظرية الحق الطبيعي وعارض المساواة، ولكنه أخفق في إقامة النظام الذي كان يحلم به .

عادت الملكية وآل ستيوارت إلى الحكم وفرض النبلاء من جديد سلطتهم، في حين كان الحكم المطلق في فرنسا قد فرض وجوده في عهد لويس الرابع عشر، وكان

هناك تياران متصارعان، أحدهما يتزعمه لويس الرابع عشر وعبارته التي كان يرددتها: الدولة أنا، وأنا الدولة، ويؤكد الخضوع التام للملك كما يخضع الإنسان لله، لأن الملك في قوته يمثل أمام الناس قوة الله .

أما التيار الآخر فمثله جان ميشليه (١٦٦٤ - ١٧٢٩) في كتابه (الوصية)، وانتقد بشدة الأوضاع الاجتماعية في فرنسا، وهاجم التفوق الطبقي بين السكان، وهاجم النبلاء والإقطاعيين، وأكد المساواة بين البشر بغض النظر عن أصولهم النبيلة، وهاجم موظفي الدولة ورجال الدين والحكم المطلق الذي يؤيدونه، والأباطرة والأمراء طغاة برأيه، ويضطهدون الناس والشعوب عامة، ويتصرفون حسب أهوائهم وأمزجتهم، وآفة الاستبداد برأيه هي الحكم المطلق في فرنسا، وملوك فرنسا آلهة صغار، وأقنعهم المتملقون بأن لهم حق التصرف المطلق بحياة رعاياهم وأرزاقهم، وأكد ميشليه أن واجب الملك هو توفير الراحة والأمن لشعبه، وطالب بشدة بإلغاء النظام الملكي لا تحسينه أو تعديله .

أما الفكر الاشتراكي، فقد تمثل في القرن السابع عشر في المفكر الإيطالي توماس كامبانيلا (١٥٦٨ - ١٦٣٩)، وقد ظهر في واقع أليم عاشته إيطاليا في ظروف الاحتلال الإسباني وسيادة الكنيسة الكاثوليكية ومحاكم التفتيش، فكان كامبانيلا يحلم بإقامة مجتمع سعيد، وأسهم في الحياة السياسية لتحقيق هذا الحلم في بلاده، وحاول عام ١٥٩٩ أن يقود انتفاضة لتحرير إيطاليا من الاحتلال الإسباني، ولكن المؤامرة اكتشفت وقبض عليه، وتم تعذيبه وسجن (٢٧) عاماً، وكتب في سجنه كتابه الشهير (مدينة الشمس) الذي طبع عام ١٦٢٣، وهو حول مجتمع خيالي مثالي خالٍ من الاضطهاد والاستغلال الاجتماعي والتعسف الاقتصادي والظلم السياسي، وهو مجتمع تسود فيه العدالة الاجتماعية وتوزيع الثروات واحترام العمل، وهو المجتمع الذي كان يحلم به

كامبانيا ولا غيره من المفكرين في عهده من المثاليين والطوباويين الذين أثروا في مسيرة الفكر الأوروبي في القرن السابع عشر وما بعده .

يمكن أن نقول إن القرن السابع عشر شهد ولادة سمات أصبحت متشابهة وملازمة للإنسان خلال القرون التالية من الإيمان بقدرة العقل البشري والعلم وحقوق الإنسان والطبيعة والتقدم، وأدى كل هذا إلى ولادة عصر التنوير أو الاستنارة خلال القرن الثامن عشر، ومهد لقيام الثورة الفرنسية فيما بعد .





الفصل الرابع

التطور الأدبي والفني والعلمي في أوروبا

في القرن السابع عشر

شهدت أوروبا في القرن السابع عشر نهضة فنية وأدبية وعلمية مرموقة على يد عدد كبير من الفنانين، والأدباء، والعلماء.

أولاً - ازدهار الحركة الأدبية:

إن الحركة الأدبية التي كانت تتم منذ القرن السادس عشر تابعت ازدهارها في القرن السابع عشر في عهد الملك لويس الثالث عشر، وأتخذت اسم الحركة الكلاسيكية وكان نضج هذه الحركة في منتصف عهد لويس الرابع عشر، ومن الخطأ أن تنسب هذه الحركة الأدبية إليه بالرغم من أنه كان شغوفاً بالأدب والفن والعلوم. اهتم الملك لويس الرابع عشر بها وشجع الأكاديمية الفرنسية التي كان قد أسسها الكاردينال ريشليو في عام ١٦٣٦ على تأليف معجم اللغة الفرنسية. ومن أهم الأدباء الفرنسيين في بداية القرن السابع عشر الأديب الكبير الشاعر فرانسوا ماليرب مؤسس الفن الأدبي، ومن أشهر مسرحياته ((هوراس)) و((جينا)) و((الكذاب)). كما اشتهر الأديب المعروف موليير (١٦٢٢ - ١٦٧٢) صاحب مسرحية كوميديا ((مدرسة الأزواج)) التي كتبها عام ١٦٦١ و((مدرسة النساء)) في عام ١٦٦٢ و((الرجل الطيب)). ولقد عرفت إنكلترا في بداية القرن السابع عشر أحلام فرنسيس بيكون (١٥٦١ - ١٦٢٦) البراقة، وترجمة المصادر القديمة كالإلياذة، وقصيدة خلق العالم، هذه الترجمة التي أغنت الفكر الأنكليزي.

أما النشر الإنكليزي فقد شهد نمواً مطرداً في هذا القرن، وقد اشتهر ثلاثة كتاب إنكليز في هذا المضمار هم: جون كيلبي مؤلف كتاب (يوفوس) وألسير فيليب سيدني مؤلف قصة الأركاديا، وأدموند سبنسر مؤلف (تقويم الراعي) إضافة إلى الكاتب المسرحي الكبير شكسبير الذي عاش في القرنين السادس عشر والسابع عشر (١٥٦٤ - ١٦١٦) وقد مثل وليام شكسبير الحماسة الوطنية بعد القضاء على أسطول فيليب الثاني ملك إسبانية (الأرمادا) في عام ١٥٨٨، وانعكس ذلك الشعور في مسرحياته (ريتشارد الثالث) و(هاملت) و(عطيل) و(مكبث) و(روميو وجوليت).

كما اشتهر الكاتب جون ميلتون (١٦٠٨ - ١٦٧٤) الذي شارك شكسبير بنصيب كبير من الإنتاج الأدبي الإنساني الكبير.

وفي إسبانية مثل الكاتب المسرحي الكبير (لوب دوفيقا) ذو الإنتاج الخصب والوفير تيار المسرحية الكلاسيكية، وخاصة الملهاة، وقد اشتهر (دوفيقا) بالمزج في مسرحياته بين الحزن والضحك، محتقراً بذلك القواعد التي كان متعارفاً عليها، وبذلك أوجد طريقاً جديداً (تياراً) في التأليف المسرحي.

ثانياً - تطور فن العمارة:

لقد شهدت أوروبا على صعيد تطور فن البناء والعمارة تيارات فنية عديدة في القرن السابع عشر، ففي إيطاليا ظهر الفنان والنحات والمهندس المعماري الشهير (جان لورنزو لوبرنان) الذي عاش في القرن السابع عشر (١٥٩٨ - ١٦٨٠)، وكان معلماً في فن الباروك الذي ظهر في مدينة رومة منذ النصف الثاني من القرن السادس عشر، وانتشر في أوروبا ويتمثل هذا الفن في حب الحركة والانطلاق إلى ما وراء القياس المحدود، والابتعاد عن الذوق الوثني وحب الفخامة. وأهم أعماله الفنية كان بناء القاعة الفنية أو الرواق الفني لكنيسة القديس بطرس في الفاتيكان، وتُصَب القديسة تيريز حيث

جسد على الرخام نشوة التصوف، وقام بعمل نوافير الأهمار الأربعة في تريتون، ونحت عدداً من التماثيل النصفية.

وفي فرنسا ظهر الفن الكلاسيكي الذي اعتمد على إظهار الانسجام، وقد طُبِقَ هذا التيار الفني على قصر فرساي بالقرب من باريس، وقد مثله الفنان الكبير شارل لوبران (١٦١٩ - ١٦٩٠) الذي وضع قواعد الفن الكلاسيكي في العمارة، وقام بتزيين قصر فرساي بالطنافس الفخمة التي وضع رسوماً لها بناءً على طلب من الملك الفرنسي لويس الرابع عشر، وفي عام ١٦٦٨ أصبح قصر فرساي من أجمل القصور في أوروبا، ومسرحاً للأعياد العظيمة مثل ((لذائد الجزيرة السحرية))، وجعله مقاماً نهائياً للبلاط والحكومة بعد أن هجر باريس وقصر ((اللوفر))، وعمل بهذا القصر حشد كبير من الرسامين والنحاتين، وصانعي السجاد، وصانعي المفروشات لتحقيق وحدة عظيمة لمجد الملك ((الشمس)) وبنيت فيه قاعدة كبيرة زينت بالمرايا على الجدران ورسوم الفنان لوبران على السقف، وأطلق عليها فيما بعد اسم ((قاعة المرايا)) كما بنيت في فرساي كنيسة وحدائق ومسارح للاحتفالات بالأعياد الدنيوية والدينية التي كانت من اهتمام الملك والبلاط.

أسس الملك لويس الرابع عشر في عام ١٦٧١ أكاديمية التصوير والعمارة التي أدت دوراً مميزاً في رفع اسم الفن الفرنسي عالياً، فعمد إلى تطوير استخدام الأعمدة والأفاريز في الواجهات على الأسلوب القديم، كما في واجهة الأعمدة في قصر اللوفر، وفي كنيسة المحاربين القدماء أي ((قصر الأنفاليد)).

وشهدت أنكلترة في نهاية القرن السابع عشر نوعاً من الرخاء بعد انتهاء الحرب الأهلية واستقرار النظام. فلندن بعد أن تعرضت لحريق عام ١٦٦٦، أعيد بناؤها على نمط المدن الفرنسية والإيطالية وتحولت إلى مدينة حديثة. وظهر فيها نوع من الثراء والفضل يعود إلى نمو التجارة ونمو الأسطول الذي وصل إلى ١٣٠٠٠ سفينة في عام

١٧٠٠، وقد أدى ذلك إلى حلول أنكلترة محل هولندية، وتحالفها مع البرتغال التي زودتها بالذهب من البرازيل، وغدت لندن مركز العالم التجاري خاصة بعد تأسيس مصرف إنكلترة في عام ١٦٩٤، وأضحى الجنيه الإسترليني أقوى عملة في أوروبا.

هذا الرخاء الإنكليزي ساعد على هئية الجو المناسب لكل ما تقدم من نهضة، وإن أتت متأخرة إلا أنها ملكت الوقت الكافي في إنتاج ثمارها والمشاركة بنصيبها في الحضارة الأوروبية خلال القرن السابع عشر.

ثالثاً - ازدهار فن التصوير (الرسم):

تطور فن الرسم في هولندية تطوراً كبيراً بسبب دعم البرجوازيين للفنانين مادياً لقاء لوحات فنية تعالج الأمور الحياتية، وأشهر فناني القرن السابع عشر في هولندية الفنان رمبراندت (١٦٠٦ - ١٦٦٩) الذي أبدع في أمستردام، واشتهرت رسوماته بغنى الألوان، وأشهر لوحاته (بيتا صابي في الحمام) و(توبي وعائلتها) كما اشتهر الفنان فرانس هالز (١٥٨٠ - ١٦٦٦) ومن أشهر لوحاته ((صورة ديكارت)) و((ضباط القديس جورج)) كما عرف في هولندية الفنان فيرمير (١٦٣٢ - ١٦٧٥) ومن أشهر لوحاته ((المطرزة)).

لكن فن التصوير بدأ يدب إليه الوهن مع نهاية القرن السابع عشر بسبب ضعف القوة السياسية والتجارية لهولندية أما فرنسا فقد مثل فيها تيار الفن الباروكي الفنان (بطرس روبنز) الذي عاش ما بين ١٥٧٧ و ١٦٤٠ في مدينة أنفريس، وعمل لمصلحة ماري دوميدتشي حيث رسم أشهر لوحة عرفت بلوحة ((تويج الملكة ماري دوميدتش))، وكذلك لوحته الشهيرة ((صورة هيلين)) المنشورة في القاموس الفرنسي (لاروس). وقد امتازت لوحات الفنان روبنز بالألوان القوية، وبألها تفيض بالحيوية والحركة. كما وجدت في فرنسا أمثلة عديدة على تطور فن الباروك مثل كنيسة جامعة السوربون وقصر الكسمبورغ في مدينة باريس.

وإلى جانب التيار الفني الباروكي في فرنسا، كان هناك التيار الفني الكلاسيكي،
وخير مثال على هذا التيار تزيينات قصر كورانس.

وفي إسبانية مثل تيار الفن الباروكي الفنان الكبير (فيلاسكيز) ومن أشهر لوحاته
(فينوس بالمرأة) أما الفنان الإسباني الشهير الآخر موريلو (١٦١٨ - ١٦٨٢) فإن أهم
لوحاته الشحاذ وعبادة الرعاة وأكلة البطيخ والعنب.

رابعاً - الموسيقى:

في مجال الموسيقى تميز الفنان الفرنسي لولي (١٦٣٢ - ١٦٨٧) ولقي تشجيعاً
ودعماً كبيراً من الملك لويس الرابع عشر، جاعلاً من دار الأوبرا أول دار أوبرا في
القارة الأوروبية وقد سُمي لولي بوزير موسيقا الملك في عام ١٦٦١ وكان مديراً
للأكاديمية الملكية الموسيقية. وقد ألف عشر أوبرات، ولحن العديد من المقطوعات
الموسيقية الدينية. وأدت الموسيقى دوراً مهماً في الأعياد والاحتفالات مثل أعياد فرساي
وباليهات البلاط. وكان تأثير لولي عظيماً في موسيقا عصره ليس على الفرنسيين فقط
مثل مارك أنطون شاربانتيه (١٦٦٨ - ١٧٠٤) وميشيل ريشارد دولاند (١٦٥٧ -
١٧٢٦)، وإنما على الأجانب أيضاً مثل الإنكليزي هنري بورسيل (١٦٥٨ - ١٦٩٥)
والألماني ديتريش بوكستود (١٦٣٧ - ١٧٠٧) أو على من هم أقل لقباً، مثل
الإيطاليين أرس نجيلو كوريلي (١٦٥٣ - ١٧١٣) وجيوسب توريلي (١٦٥٨ -
١٧٠٩) اللذين نشرتا الكونشيترو الأدائية أو (الكونسرتو الكبرى).

خامساً - العلم والفلسفة:

اشتهرت الفلسفة الديكارتية التي قال بها الفيلسوف ديكارت (١٥٩٦ -
١٦٥٠) في القرن السابع عشر، اعتمدت البحث العلمي، وأشهر كتب ديكارت
(محاضرات عن المنهجية) الذي نشره في عام ١٦٢٧. وقد أوصلته آروؤه وتأملاته، وشكه

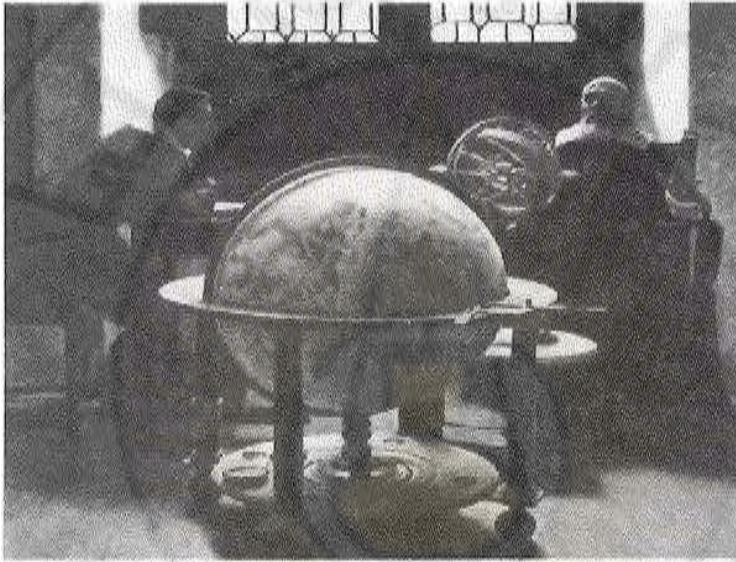
إلى إيجاد (الفلسفة الحديثة). وتأثر الفيلسوف الهولندي سبينوزا (١٦٣٢ - ١٦٧٧) الذي كان من أصل برتغالي بأراء ديكارت، كما تأثر فلاسفة أوروبيون آخرون بمبادئ ديكارت الفلسفية.

أما التطور العلمي وتقدم العلوم فقد كانت الحكومات الأوروبية والرأي العام يشجعان التقدم العلمي ويساندانه، وشهد القرن السابع عشر تطوراً على صعيد الكشوف العلمية والبحث العلمي، وظهر فيه فطاحل العلماء أمثال العالم الإيطالي غاليليه (١٥٦٤ - ١٦٤٢) صاحب اكتشاف نظرية قانون سقوط الأجسام، والعالم الإيطالي تورشيلي (١٦٠٨ - ١٦٤٧) صاحب قانون الضغط الجوي، والعالم الفلكي الألماني الكبير كيبلر (١٥٧١ - ١٦٣١) الذي عاصر غاليليه، وقد أصلح نظرية كوبرنيك في قوانين حركة الكواكب السيارة حول الشمس. والعالم الإنكليزي المعروف إسحاق نيوتن (١٦٤٢ - ١٧٢٧) الذي تميز باكتشاف قانون الجاذبية أما العالم والأديب الإنكليزي فرانسيس بيكون (١٥٦١ - ١٦٠٦) فقد هاجم أفلاطون وأرسطو، داعياً للتوجه مباشرة إلى الطبيعة ومعرفة قوانينها بالملاحظة والتجربة، وبذلك وضع أسس (منهجية البحث العلمي)، وعرف في القرن السابع عشر العالم الهولندي هوفيز (١٦٢٠ - ١٦٩٥) الذي درس النور وتوصل لوضع أسس نظرية الموجات الضوئية، والعالم والطبيب الإنكليزي هارفي (١٥٧٨ - ١٦٥٧) الذي اكتشف الحركة الكبرى لدوران الدم. وهكذا فقد أسهم فنانون أوروبية وأدباؤها وعلمائها في القرن السابع عشر في دفع عجلة التطور الفني والأدبي والعلمي وأسهموا بشكل واضح في الحضارة الأوروبية الحديثة.

الباب الثالث

الحضارة الأوروبية في القرن الثامن عشر

((عصر الأنوار))



- ١- عصر التنوير والرومانتيكية.
- ٢- التطورات الثقافية في أوروبا في القرن الثامن عشر.
- ٣- تقدم العلوم الاجتماعية ونتائجها.
- ٤- بروز الروح الفنية والرومانسية (التصوير والبناء والموسيقى).
- ٥- أهم الاختراعات العلمية وبداية الثورة الصناعية في إنكلترا.



الفصل الأول

عصر التنوير والرومانتيكية

في القرن الثامن عشر

أولاً - عصر التنوير في القرن الثامن عشر:

شهدت أوروبا في القرن الثامن عشر عصراً جديداً هو (عصر التنوير) أو الاستنارة، في ظل حركة فكرية واسعة تهدف إلى تنوير عقول الناس عن طريق العلم والمعرفة وتغيير الأوضاع الاجتماعية، وكانت فرنسا هي السبابة في هذه الحركة التي مهدت فكرياً لقيام الثورة الفرنسية بحكم الأوضاع السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي عاشتها، كالحروب الكثيرة في عهد لويس الرابع عشر وقد أنهكت البلاد وأوصلتها إلى الإفلاس المالي.

في حين كان الشعب يعيش في بؤس وفاقة كان البلاط يصرف الأموال ببذخ ويستنزف ما تبقى من أموال البلاد، وأخذت الأفكار تبحث عن طريق للخروج من هذه الأزمة، والاستياء العام يعم البلاد، في وقت كان الملك وأتباعه يريدون للشعب أن يبقى جاهلاً ومتخلفاً ليتمكنوا من استعباده وترويضه والسيطرة عليه بسهولة، وفي المقابل كانت هناك حركة تعمل على تنوير الناس ونشر المعرفة بينهم ومهاجمة الأفكار القديمة حول السلطة الملكية والنظام الاجتماعي، وشكل أصحابها من المفكرين رؤية حول الروح العلمية والإيمان المطلق بالعلم والمستقبل، وحول أهم النتائج العلمية التي أحرزها مرحلة القرن السابع عشر، وعصر النهضة، وتجاوز المفكرون وتناقشوا طويلاً في هذه القضايا وأهمية نشر المعرفة والعقل، وحلم إقامة نظام سياسي وهو الملكية

المستنيرة، وربطوا الأدب بالعلم لخدمة الإنسان، والحرية والمساواة والتسامح الديني، ومن أشهرهم فولتير ومونتسكيو وجان جاك روسو وديدرو .

يعد شارل دي سكوند مونتسكيو (١٦٨٩ - ١٧٥٥) كاتباً وفيلسوفاً فرنسياً تولى رئاسة مجلس النواب في مدينة برودو، ويعد مؤلفه (رسائل فارسية) عام ١٧٢١م في نقد المجتمع الأوروبي أروع كتاب في الأدب الساخر، وله آخر في السياسة شهير وهو (روح القوانين) عام ١٧٤٨، وبين فيه أشكال الحكومة، وشرح مبدأ فصل السلطات ودافع عنه فإن جمع السلطات كلها بيد واحدة يزيد من خطر الاستبداد و الوسيلة المثلى لمنع ذلك هي توزيع السلطات بين هيئات مختلفة على النظام أو النمط الإنجليزي، ونادى مونتسكيو بالديمقراطية النيابية، وأن الشعب غير قادر على ممارسة التشريع بنفسه، وأن النيابة عن العامة لعضو البرلمان، أي أن النائب لا يمثل دائرته الانتخابية وحدها، وإنما يمثل الأمة، وكان لآرائه هذه أهميتها وصددها في الثورتين الأمريكية والفرنسية .

وقد أكد مونتسكيو على الحقوق الطبيعية للإنسان التي هي مصدر جميع الشرائع، وأن النظام هو الذي يحمي هذه القوانين من التلاعب بيد الحكام، واهتم بالعوامل الجغرافية بشكل استثنائي، وأن شكل الحكومة يختلف باختلاف المناخ والظروف الجغرافية، وكان هدفه الأساسي هو مقاومة الاستبداد والملكية المطلقة في فرنسا مع إعجابه الشديد بالنظام السياسي في إنكلترا.

أما فرانسوا فولتير (١٦٩٤ - ١٧٧٨) فهو فيلسوف ومفكر فرنسي، نشأ في باريس، وتعلم في كلية لويس الأكبر اليسوعية، واتهم بإهانة الوصي فيليب الثاني دوق أورليان، وعوقب بالسجن في الباستيل لمدة (١١) شهراً، أعاد خلالها كتابة مسرحية (أدوب)، وبدأ ملحمة عن هنري الرابع ونال شهرة كبيرة، وفي عام ١٧٢٦ سجن في الباستيل من جديد لإهانتته أحد النبلاء، وأطلق سراحه عندما وعد بالرحيل إلى إنكلترا

حيث قضى عامين، وأعجب بحرية الفكر السائدة وأفكار لوك ونيوتن، وألف رسائله عن الشعب الإنكليزي (رسائل فلسفية) عام ١٧٣٢، وعرف الفرنسيين بالأدب الإنكليزي، وكتب تاريخ شارل الثاني عشر وهي من أروع كتب التراجم .

وعندما عاد إلى باريس كتب عدة رسائل أدبية وطبيعية وعن (جاك دارك) ومسرحية عن (محمد) ثم أصبح مؤرخاً للبلاط الملكي، وعضواً في الأكاديمية الفرنسية، وكرّس حياته للدفاع عن ضحايا السياسة والدين، واشتهر بأسلوبه الساخر ونقده اللاذع وأشعاره القاسية ومآسيه، ودعا إلى الإصلاح السياسي وحرية الفكر بالدين والسياسة، وجمعت آثاره في سبعين مجلداً نشرت بعد وفاته .

ويعد فولتير من أبرز رجالات عصر التنوير، وأدى دوراً كبيراً في الصراعات الفكرية في فرنسا خلال القرن الثامن عشر ضد الفكر الإقطاعي والكنيسة التي عدها أساس المصائب والكوارث في المجتمع، ودعا الناس إلى تحرير العقول والضمائر وتنظيم الحياة بدقة وفق منطق العقل، وطالب بالمساواة وإلغاء الامتيازات لرجال الدين والنبلاء، وهاجم الكنيسة والإدارة الحكومية والرقابة على الفكر .

ولد جان جاك روسو (١٧١٢ - ١٧٧٨) في جنيف، وهو فرنسي فيلسوف وكاتب سياسي شهير، وقصد باريس في شبابه واتصل بديدرو، وكانت آراؤه منذ البداية تقوم على أن الإنسان خير بطبعه، ثم أفسدته الحضارة، ثم عاد إلى جنيف مرتداً إلى البروتستانتية بعد أن كان قد نبذها، ليسترد حقوق المواطن، ثم عاد إلى باريس، وكتب (العقد الاجتماعي) عام ١٧٦٢، (وإميل) عام ١٧٦٢، ورحل إلى إنكلترا، حيث كتب اعترافاته، ثم عاد إلى فرنسا واستقر في باريس، وأخذ يكتب في الأدب والسياسة والفلسفة والدين والتربية .

وكان يحمل فكره السياسي يقوم على أن الإنسان الطبيعي هو عنصر خيّر، وليس شريراً، وأن المساواة بين الناس زالت بظهور الزراعة والصناعة والملكية، وأن

القوانين شرعت لتثبيت قوة الظالم على المظلوم، ويستطيع الناس أن يحققوا شيئاً من الحرية المدنية بدخولهم في تعاقد اجتماعي يجعل السيادة للمجتمع بأسره، فلا يجوز الزول عنها لأحد، ولا تشرع القوانين بغير رضا الجماعة كلها مهما تكن صورة الدولة، ملكية أم أرستقراطية أم ديمقراطية، والإرادة المشتركة تعبر عن المصالح المشتركة التي تتخذ القرارات المهمة، وعلى المواطنين الخضوع للإرادة المشتركة والملكية الفردية المقدسة، لكي يتحقق قدر المساواة الاقتصادية بين الأفراد .

وقد أثرت آراؤه في المذاهب الاشتراكية الحديثة، فهو رائد للحركة الرومانسية الحديثة بدعوته لتربية صحيحة للطفل وإلغاء التفاوت الطبقي بين الناس وإقرار الإيمان، وغيرها من الأفكار .

لقد كان كتابه (الاعترافات) منهجاً فكرياً وفلسفياً جديداً في أوروبا، وتحدث فيه بحرية وجرأة وصراحة، متحدياً كل القيود الدينية والاجتماعية، وكان هدفه الذي أعلنه هو أن يعرض الحقيقة عارية أمام الناس .

وأثرت أفكاره في التيار الجمهوري أثناء الثورة الفرنسية، وخاصة كتابه (العقد الاجتماعي) حول الدولة والسلطة والحق الطبيعي، وبأن العلاقة بين الحاكم والشعب هي عقد اجتماعي، وليس سياسياً، أي هي اتفاق بين الحاكم والشعب .

أما دينس ديدرو (١٧١٣ - ١٧٨٤) فهو موسوعي فرنسي، وفيلسوف مادي، وناقد عربي، وفني وكاتب مسرحي، أصبح عام ١٧٤٧ رئيساً لتحرير الإنسيكلوبيدية أهم كتب العصر، ونشر عدة مسرحيات ومؤلفات فلسفية، مثل (خواطر فلسفية) عام ١٧٤٦، و(رسالة عن المكفوفين) عام ١٧٤٩، وشرح فيهما فلسفته المادية، وقد عاش حياة صعبة إلا أنها لم تمنعه من الحصول على الثقافة الجيدة، وتعلم اللغات الأوروبية القديمة والحديثة، واتسمت آراؤه بالثورة العنيفة على الكنيسة، وضرورة الوقوف ضد

الرهينة والانعزال، وحق الإنسان في التمتع بالحياة، وأن يتمكن الفلاسفة من قيادة الشعب والإطاحة عبر الثورة بالملك .

وعُرف هو وأتباعه بالموسوعيين لإصدارهم الموسوعات وجمعهم العلم والمعرفة، واستقطبت الموسوعة خيرة المفكرين من أمثال مونتسكيو وفولتير وهولباخ وكوندلياك وغيرهم، وتحولت إلى قوة فكرية ضد الفكر القديم الرجعي، وأكدت على سيادة العقل ونبد الخرافات والبدع، وأسهمت في تهيئة الأفكار للثورة الفرنسية .

وقد ظهر تيار الفيزيوقراطيون في فرنسا وأوروبا عامة، الذين طرحوا أفكاراً لحل المشكلات الاقتصادية الكبرى، ومواجهة الإفلاس المالي والركود الزراعي والصناعي، والإصلاح المالي، وزيادة الدخل القومي الفرنسي، وحرية العمل والتجارة بين الشعوب والدول، وحرية الحركة الاقتصادية لزيادة الثروة، وكان أشهر هؤلاء فرانسوا كينييه (١٦٩٤ - ١٧٧٤)، وتوغو (١٧٢٧ - ١٧٨١) .

كان كينييه صاحب (الجداول الاقتصادية) نصير العقل ونظرية الحق الطبيعي، أما توغو صاحب (تأملات في تكوين الثورات وتوزعها)، فقد جمع بين النظرية والتطبيق، وحاول جاهداً إصلاح الأوضاع المالية في فرنسا، وكان محور اهتمامه هو الفرد، ومصلحته التي تتحكم في أسس الوجود الاجتماعي .

وأهم حقوق الفرد هو حق الملكية الشخصية، وحق إشباع الحاجات الضرورية، وأتم ما ينجم عن الطبيعة هو الحق بنظر هؤلاء، ويّين أن القوانين الوضعية هي تعبير عن القوانين الطبيعية وسعادة البشر في الازدهار الاقتصادي، وهو مرهون بالحرية التامة للإنسان في مجالات الحياة كافة، مثل حرية التجارة وحرية العمل وحرية التنقل، ولذلك يرفضون تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، لأنه يلحق ضرراً بالدخل القومي وبالشعب أيضاً، والمنافسة الحرة أساس الاقتصاد عندهم، وشعارهم: (دعه يعمل دعه

بمر، وكانت نظريتهم على أساس العقلانية المنسجمة مع المفاهيم الاقتصادية والملك الذي يريدونه الحاكم السلطان المطلق والقائم على القوانين .

لقد أدت هذه التطورات الفكرية والعلمية التي شهدتها أوروبا إلى تطور ملحوظ في مختلف الجوانب الأخرى السياسية والاقتصادية والعلمية والاجتماعية، وانتقلت القارة الأوروبية إلى مرحلة متقدمة، وخاصة الأدب الأوروبي الذي انتقل إلى الأمام خطوات كبيرة في القرنين السابع عشر والثامن عشر بظهور الشعراء والكتاب والمسرحيين، أمثال جون ملتون، وديتيل ديغو، وجوناثان سويت، وموليير وراسين وليسنغ وغوته، وعشرات غيرهم .

الفصل الثاني

التطورات الثقافية في أوروبا

في القرن الثامن عشر

يعد القرن الثامن عشر فترة مهمة في تاريخ أوروبا، من حيث الإنجازات العلمية والطبيعية، وكان له تأثيره الكبير فيها من ناحيتي الإصلاح الديني والنهضة الثقافية، ونشأت حركات عظيمة سبقت القرن الثامن عشر أو جرت خلاله أدت إلى تغييرات سياسية كبيرة، مما يجعل المؤرخ يشعر بحالة عجز عن مجاراتها أو حتى إيجاد مقاربة لها .

وهذا القرن يمثل عهداً جديداً تلاشت فيه مظاهر العصور الوسطى، وبرزت آفاق العصر الحديث، ووصل الحكم المطلق المستنير إلى أوج قوته، ووقعت الحروب والثورات والانقلابات السياسية والعسكرية في فرنسا وبريطانية والتنافس الاستعماري بينهما، والانقلاب الصناعي والثقافي والعلمي، وبعد ذلك نشوب الثورتين الأمريكيتين والفرنسية.

شهدت هذه المرحلة انقلاباً ثقافياً صنعه العلماء والمفكرون والمثقفون خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر حسب وجهات نظر وآراء وأفكار حرة وجديدة وجريئة من معتقدات دينية وعلمية وفنية، وهذا الانقلاب هو حركة تدريجية بُحمت عن حركات متتالية هي ازدياد المعرفة والاهتمام بالشعوب والأقطار غير المعروفة الناجمة عن التوسع الأوروبي الإقليمي في هذين القرنين، ونمو الثروة وميل الطبقتين الوسطى والنبيلة إلى البحث عن التجارة وتوسيعها واستخدام الأيدي العاملة الرخيصة في إفريقية وآسية والأمريكيتين، ثم الحروب الدينية والمذهبية والأسرية الملكية في القرنين السادس عشر والسابع عشر، التي سببت رد فعل قوي ضد التطرف الديني وويلات الحروب .

واتصف الانقلاب الثقافي بالتعقيد واتساع النطاق ليشمل أوروبا والعالم كله، ولا يقتصر على التفكير كالسياسة أو بلد معين مثل بريطانيا التي أدت دوراً مهماً وفعالاً فيه، ويتصف أيضاً باختلافه عن سائر الحركات الثورية والتغيرية بحكم سرعتها وكمية التفاعلات فيها، إذ لا يمكن التنبؤ بها في الحاضر وبانعكاساتها المستقبلية .

وقد اعتمد أنصار الانقلاب الثقافي على أسس طبقوها عملياً من خلال اعتمادهم على الطريقة العلمية ليكون وديكارت في وجود المراقبة الدقيقة والتجارب العلمية والاختبارات الكثيرة، وأهمية العلوم الطبيعية المختلفة وتطبيقها علمياً وعملياً، واتباع الروح النقدية في السياسة والدين والاقتصاد والثقافة وشكهم بالمسيحية ومبادئها، واعتقادهم بوجوب تحرير العقول والعالم من الجهل والخرافات والشعوذة، مما يسهل الدخول في عصر ذهبي هو النور والعلم والحرية والمساواة .

أولاً - التطورات العلمية:

اهتم الأوروبيون خلال العصور الوسطى بالعلوم المختلفة من الاختراعات والاكتشافات الجديدة ورفع المستوى العلمي والثقافي والمادي، لأسباب، هي: حصول علماء أوروبا في القرون (١١ - ١٥ م) على الكثير من المؤلفات القيمة لكتب قديمة في عصور سابقة، وقام الأوروبيون في العصور الوسطى باستخدام الهندسة والعمران، والبناء، والفلك، وحركة السفن، والحساب، والجبر في المعاملات التجارية، وباستخدام المواد والعقاقير الكيماوية والأصباغ، سواء من كتب ومؤلفات روجر بيكون في القضايا العلمية والعملية والعلوم الطبيعية، أم من توظيف الاختراعات والحوادث في البحار، والمراكب، والأشعة، وحركة الرياح وهبوبها، واستخدام العجلات في المسافات الطويلة، وحركة البضائع والسكان، واعتمد العلماء على الفرضيات والنظريات والاختبارات العلمية والبراهين الحسابية .

واخترع العلماء الآلات العلمية، والعدسات المكبرة، والنظارات، والساعات،
والعجلات، والإبر المغناطيسية، والبارود، والمدافع الحربية، وآلات الطباعة، والمنفاخ،
والقوة المدارة مائياً، وأفران صهر الحديد، والمطرقة الأوتوماتيكية، والآلات التي تدور
بالماء لصناعة المنسوجات، وأنتج المرقب والمجهر المركب، وساعة الرقاص، وميزان الجوى،
وصهر الحديد بالفحم، والمضخة الهوائية، وتركيب آلة بخارية، وإنزال أول سفينة تجارية
إلى البحر عام ١٧٠٠ م.

وقد فتحت هذه المخترعات العلمية الطريق أمام العلماء لتشديد المراسد،
ومواصلة مسيرة الإنجاز العلمي من أجل الوصول إلى الأهداف المتوخاة، مثل مرصد
أورانيرغ الذي أنشأه تيخو براهي العالم الدنركي عام ١٧٥٦ في جزيرة ضمت عدة
مراسد ومعمل ورق ومكتبة ومتحف، وانتشرت بسرعة المتاحف في جامعة أكسفورد
عام ١٦٨٣ م.

ثم ازداد الميل عند الشعوب الأوروبية إلى الاهتمام بالعلم بسبب تشجيع الأباطرة
والملوك للعلم والعلماء، واهتمام الطبقة الوسطى بالعلوم لرفع مكانتها الاجتماعية
مقارنة بالنبلاء، وزيادة المكاسب المالية لهم أيضاً، وظهور المدارس والجامعات التي
أسهمت في إنشاء طبقة باحثين ودارسين ومتعلمين مهتمين بالعلوم المختلفة، وتأسيس
الجامع العلمية والجمعيات الأكاديمية، وكان أول الجامع قد تأسس عام ١٦٠٣ في
رومة، والجمعية الملكية البريطانية عام ١٦٦٢ حسب المرسوم الذي أصدره الملك شارل
الثاني، وعام ١٦٦٦ أسس لويس الرابع عشر مجمع العلوم الأكاديمي في باريس،
والجمعية الفلسفية في ماساشوسيتس الأمريكية عام ١٦٨٣ م، وجمعية مثلها في دبلن عام
١٦٨٤، وتم تسجيل أسماء الباحثين والعلماء والاكتشافات والاختراعات في الجامع
الفرنسية والبريطانية بعد ذلك، وجاء اختراع آلة الطباعة ليزيد من عدد القراء في
أوروبا، ومن ثم رفع المستوى العلمي والثقافي للمجتمع.

١ - العلوم الفلكية:

يعد كوبرنيكس مؤسس العلوم الفلكية الحديثة (١٤٧٣ - ١٥٤٣)، وكان كاهناً كاثوليكياً بولندياً عمل بين الدين والعلم والبحث في العلوم الرياضية والفلكية، وفند نظرية بطليموس، وأثبت نظرية فيثاغورس، ونشر نتائج بحوثه عام ١٤٥٣ في كتابه دوران الأجرام السماوية وأهداه إلى البابا بولس الثالث، وفيه أشار إلى أن الأرض ليست مركزاً للكون، بل عضواً فيه، وأنها تدور حول الشمس وحول نفسها أيضاً، وأن دوراتها حول الشمس بسبب السنة الشمسية، في حين أن دوراتها حول نفسها يكون الليل والنهار، وأحدث الكتاب ضجة علمية كبيرة، وسخطاً في الكنيسة لمخالفته التعاليم الدينية، وقد مات كوبرنيكس بعد أسابيع من ذلك .

أما جوهان كيبلر (١٥٧١ - ١٦٣٠) فكان مدرساً للفلك في ألمانيا، ثم رئيساً لمركز أورانبيرغ، وعرف بذكائه في العلوم الرياضية، وأضاف إلى نظرية كوبرنيكس أن الأرض والكواكب السيارة الأخرى تدور حول الشمس في طرق دائرية .

٢ - العلوم الطبيعية:

تقدمت الرياضيات في القرن السادس عشر بشكل كبير، واستخدمت بطريقة عملية لإثبات صحة نظرية كوبرنيكس وإصلاح التقويم السنوي ومدى المدفعية، ومقاومة التحصينات والسفن الحربية، وتسهيل حسابات التجار والعمليات التجارية والمالية والمصارف .

ظهر في إيطاليا تارتاليا (١٥٠٦ - ١٥٥٩)، وكاردانو (١٥٠١ - ١٥٧٦)، في هولندا وكتب ستيفينوس (١٥٤٨ - ١٦٢٠) عن الكسور العشرية، واقترح تطبيق نظام عشري في الأوزان والمقاييس والنقد، ووجد العلماء فكاً للرموز الثابتة للحساب والجبر، واكتشف يوحنا نيير (١٥٥٠ - ١٦١٧) اللوغرتمات، وهو أول من استعمل الفاصلة العشرية .

واستخدمت الميكانيكيات والطبيعات من وجهة عملية، واخترع الإيطالي بورتا (١٥٤٠ - ١٦٥٠) الفانوس السحري، وجانس الهولندي أول مجهر مركب عام

١٥٩٠، وقام وليم جلبرت البريطاني (١٥٤٠ - ١٦٠٣) بأول اختبارات في الأجسام المغنطة، ولاحظ ظاهرة الكهرباء، واخترع غاليلو ميزان الحر والبرد الهوائي، وميزان الساعات، وتعمق في درس ظاهري الحركة والصوت .

أما كريستيان هويجرت الهولندي (١٦٢٩ - ١٦٩٥)، فهو من أبرز علماء الطبيعيات في القرن السابع عشر، واخترع ساعة الرقاص، واكتشف الحركة الدائرية، وأهتم بعلم البصريات، وتحسين المقرّب، وأنّ النور يتنقل بشكل أمواج.

ويشار أيضاً إلى أنّ إسحق نيوتن (١٦٤٢ - ١٧٢٧) هو أعظم علماء عصره، وأشهر الإنكليز الرياضيين لنبوغه في العلوم الرياضية، واكتشافه التكامل والتفاضل والمعادلات والنظريات الأساسية، ووضع جداول فلكية لمركز القمر بين النجوم وعلوم السوائل المتحركة، وانتشار الأمواج، وعلم السوائل الساكنة، وعلم البصريات، وإثبات أنّ قوس قزح انحلال النور الأبيض، وأنّ النور بطبيعته إنّما هو ذري .

أما جيمس برادلي (١٦٩٣ - ١٧٦٢) القسيس، أستاذ الفلك في جامعة أكسفورد، فقد اكتشف زوغان النور عام ١٧٢٩، وميل محور الأرض ١٤٧٨، وأضاف وليم هيرشل (١٧٣٨ - ١٨٢٤) تحسينات إلى المقرّب، وكان أول من لاحظ البقع في الشمس، والجبال في القمر، والثلج في المريخ، واكتشف عام ١٧٨١ السيار أورانوس.

٣- العلوم الطبية والحياتية:

لم تتطور العلوم الطبية في القرن السادس عشر بشكل كبير، ورغم هذا أضاف الإيطاليان إستاكيو وفكلوبيو قضايا علمية في فن التشريح، وسير فينتوس حول دوران الدم في الرئة، وغيره من الأطباء، مثل سانتوريو مطلع القرن السابع عشر حيث استعمل ميزان الحر والبرد لقياس حرارة الجسم البشري، واكتشف جهازاً لقياس النبض، وقال باراسلوس: إنّ الطب علم يعتمد على الاختبارات الشخصية، وعلى العلاقة الوطيدة بالكيمياء، وله آراء في المعادن والينابيع المعدنية والطبية، أما فيساليوس الهولندي، فهو جراح اعتمد على المراقبة الدقيقة وضرورة درس أعضاء جسم الإنسان بالتفصيل،

ودرس العضلات، وله كتاب في علم التشريح الذي يعد دعامة للعلوم الطبية، وفيه تفصيل عن الجمجمة والعضلات والغضاريف والشرابين والأوردة، وغيرها في جسم الإنسان، وعينه شارل الخامس طبيباً خاصاً للبلاط الإمبراطوري في مدريد .

وتخصص الجراح البريطاني وليام هارفي (١٥٧٨ - ١٦٥٧) في دراسة القلب والدم، واكتشف عام ١٦٢٨ الدورة الدموية، ونفى فكرة وجود هواء في الأوردة والشرابين، وكان هلمونت (١٥٧٧ - ١٦٤٤) قد تخصص في العلوم الكيماوية وأول من عرف الغازات وأنها تختلف عن الهواء في خصائصها، ومنها ثاني أكسيد الكربون .

وتقدمت العلوم في القرنين (١٧ - ١٨) تقدماً كبيراً، وفُتحت آفاق واسعة في الطب، وأثبت مالبيجي (١٦٢٨ - ١٦٩٤) من جامعة بولونية نظرية هارفي عن دوران الدم في الأوردة بوساطة المجهر، وتشريح أجساد الحيوانات الحية .

وصرح توماس سيدهام (١٦٢٤ - ١٦٨٩) الطبيب البريطاني الشهير بالنظرية التي ترى أن الأمراض هي جهود طبيعية لطرد المواد التي تسبب الأمراض من جسم الإنسان، واشتهر مورجاني الجراح الإيطالي في دراسة الأمراض، واشتهر ألبرخت هالر عالم التشريح بأنه أعظم اختصاصي في علم الوظائف، والجراح الفرنسي بيشا في دراسة الأنسجة الخلوية، وتأسيس علم يبحث في الدقائق المجهرية المتكونة عنها الأنسجة العضوية .

وتقدمت العلوم الحياتية، وبحث مالبيجي في النبات، واكتشف روبرت هوك تركيب النباتات، وليوينهوك جراثيم البكتيريا والحيوانات ذات الخلية الواحدة التي تعيش في الماء، ونشر سوامردام الصيدلي المشهور في أمستردام كتاباً حول تحول الحشرات من حالة الإسراع إلى حالة الفراشة والتحول في الجنين البشري .

٤ - العلوم النباتية والحيوانية:

اهتم الأطباء بالنبات والحيوان، مثل تيريز طبيب الملك إدوارد السادس، وأندريه سيسالينو طبيب البابا كليمنت الثامن، وتعمقا في علم النبات، ولهما كتب كثيرة، ودرس بيير بيلون الطبيب الفرنسي طبائع الأجناس من طيور وأسماك، وكان أعظم العلماء الطبيعيين في ذلك الزمن جيسنر السويسري الذي خصص معظم وقته لمراقبة النباتات والحيوانات المحلية وتصنيفها، وتعد لائحته في النباتات أساساً لهذا العلم، ولذا كتاباته عن الحيوانات وتطورها وتاريخها وتقدم علم الحيوان .

ويعود تطور علم النبات وتقدمه إلى يوحنا دي القسيس الذي نشر سلسلة من الكتب في مواضيع علمية، ثم وجه اهتماماته إلى الحيوانات وصنفها تصنيفاً طبيعياً إلى حيوانات وطيور كثيرة .

وكان فون لينيه السويدي من أعظم المصنفين في عصره، وصنف الحيوانات على أعضائها الجنسية، ولاحظ الفروق بين الأجناس البشرية، وقسم الجنس البشري إلى أربعة أقسام حسب اللون والصفات الأخرى، وقارن الإنسان مع القردة والخفافيش . وبعد بوفون الفرنسي صاحب تقدم علم الحيوان، حيث كتب عن تاريخ الحيوانات الطبيعي، والشبه بين الإنسان وبعض الحيوانات كالقردة والحصان .

٥ - العلوم الكيميائية والجيولوجية:

يعد روبرت بويل المؤسس لعلم الكيمياء منذ عام ١٦٦٠ عندما اكتشف أن حجم الغاز يتناسب عكسياً مع الضغط، ونجح في التفريق بين المواد المركبة والمخلوطة، وجمع الهيدروجين في وعاء فوق الماء، وصنع الكحول من الخشب، وآيد نظرية وجود العناصر الكيميائية ونشرها، والتنبؤ بنظرية الذرة .

وظلت العلوم الكيماوية متأخرة عن بقية العلوم خلال القرن الثامن عشر لولا خطوة الكيميائي السويدي شيل في اكتشاف عنصر الكلورين، ومهد بذلك لتقدّم فن التصوير بصورة أفضل، وتحضير الغليسرين .

أما علم طبقات الأرض فقد وضع أسسه جيمس هتن (١٧٢٦ - ١٧٩٧) الأسكتلندي، وعمل في الطب والزراعة وطبيعة الصخور وتكوينها المعدني، وأعلن نظريته بأن التغيرات السابقة على السطح ممكنة التفسير بمراقبة التغيرات التي تحدث، وأن الأرض لم تخلق حديثاً كما يقال في التوراة، بل كانت نتيجة تطور تدريجي مضت عليه ملايين السنين .

وقد صاحب تقدم علوم الطبيعيات اختراع عدد غير قليل من الآلات، واستمرت التحسينات في الآلات البصرية كالمقرّب والمجهر، واختراع توريشيللي الإيطالي (١٦٠٨ - ١٦٤٧) الباروميتر، وأوتو فوم جيريك الألماني (١٦٠٢ - ١٦٨٦) المضخة، وأوصل فهرنهایت الألماني (١٦٨٦ - ١٧٣٦) الذي قضى معظم حياته في بريطانيا ميزان الحر والبرد إلى درجة الكمال، واخترع نظاماً لقياس الحرارة، ونجح أستاذان من جامعة لندن في اختراع المكثف ليدن لتخزين القوة الكهربائية، ووصلا إلى نتيجة هي أن الاختبارات التي قام بها بنيامين فرانكلن في مكثف ليدن من أن الصواعق هي نتيجة شرارة كهربائية كبيرة في الجو كانت صحيحة، واخترع مانع الصواعق أيضاً.

٦ - الفلسفة الحديثة:

أدى الصراع الديني والسياسي والثقافي إلى تقوية العامل العلمي والفلسفي على أساس رؤية فلسفية جديدة تعتمد على العلم أساساً، وكانت الفلسفة في العصور الوسطى جزءاً من اللاهوت، والحقائق التي يكتشفها العلماء والتي يصل إليها الفلاسفة يجب أن لا تعارض المسيحية، وإلا أصبحت منبوذة وكفراً وإلحاداً، ولكن مثقفي القرن السابع عشر شرعوا في محاولة فصل اللاهوت عن الفلسفة وعدها جزءاً من العلوم

الطبيعية، وأكدوا على وجوب إحلال العلم محل اللاهوت، ونبذ مبدأ الوحي والاعتماد على قوى خارقة، واعتقاد وجود نواميس طبيعية تدير الكون المادي والعقل البشري، وتسيطر عليها بعظمة العقل البشري ومقدرته على اكتشاف قوانين الطبيعة، مما يؤدي إلى تقدم الجنس البشري، ورفع مستواه العلمي والثقافي، والاعتراف بحقوق الأفراد الطبيعية وضرورة القيام بأعمال صالحة لمنفعة المجتمع الإنساني ونقد المؤسسات والمعتقدات الاجتماعية والسياسية والدينية وتحليلها، والتأكد من صلاحيتها ومنفعتيها، وعدم تعرضها لحقوق الفرد الطبيعية .

وكان من أشهر الفلاسفة جيوردانو برونو (١٥٤٨ - ١٦٠٠) الإيطالي الراهب الدومنيكاني، الذي هجر الرهبة إلى البلاد الأوروبية خارج رومة، وأكد على نظرية كوبرنيكس، وهاجم بشدة الديانات التي تنسب إلى الخالق صفات الإنسان، وأنزل التوراة إلى خرافات الوثنيين وأساطيرهم، وسخر من العجائب وأنكرها، وأن قوانين عدة تدير الكون، وهي قوانين إلهية لأنها طبيعية، أي أنه كان يعتقد أن الله هو القوى والقوانين الطبيعية، وقد سبب هذا الاعتقاد لبرونو متاعب كثيرة واضطهاداً من الكاثوليك والبروتستانت، وطُرد من جنيف إلى ويتربغ، ورجع إلى رومة، وقبض عليه، وسجن في محاكم التفتيش، وبعد سبع سنوات أُحرق.

وفضلاً عن رينيه ديكارت وتوماس هوبز واللورد بيكون، كان هناك باروخ سينوزا (١٦٣٢ - ١٦٧٧)، وهو هولندي ويهودي، وأيد ديكاد قوة العقل البشري واتساعه، وخالفه في تمييزه بين العقل والروح، وبين الجسد والمادة، وأن كل شيء هو جسد وروح، أي لا فرق بين المادة والتصورات الذهنية (الطبيعة والله) .

ووللم ليبنتس (١٦٤٦ - ١٧١٦) ناشر ألماني تعمق في العلوم الرياضية، وحاول التوفيق بين العقائد البروتستانتية والكاثوليكية من جهة، والمسيحية والعلوم الطبيعية والمعتقدات الجديدة من جهة أخرى، وأكد على أهمية العقل البشري، وأن الإنسان

يستطيع أن يتجاوز به الكون، أما يوحنا لوك (١٦٣٢ - ١٧٠٤) فقد تعلم الطب بوصفه عالماً سياسياً ونفسانياً، وأنشأ علم التحليل النفسي الباطني، وكان يعتقد بالله والسيد المسيح والمسيحية، وحاول فصل الدين والمعجزات والوحي، ووجوب اعتماد الإنسان على العقل في المعتقدات والقيم الدينية .

وكان الأسقف بيركلي (١٦٨٤ - ١٧٥٣) من رجال الدين، استند على الفلسفة الحديثة، وقال بحقيقة سيطرة العلوم الطبيعية على العالم، وإن الحقيقة ليست إلا حيز الفكر، وإنه لا يوجد كون طبيعي خارج نطاق العقل البشري، أما ديفيد هيوم (١٧١١ - ١٧٦٧) الإسكتلندي الاقتصادي والمؤرخ والعالم الطبيعي فقد أنكر وجود الحقيقة ضمن نطاق العقل البشري، وأثبت أنها ضمن سلسلة التصورات الذهنية والآراء المتتابعة، وأن العقل أداة عملية لتفسير الاختبارات الشخصية، ولا أساس لإثبات صحة وجود الله أو صحة الدين لأنه خارج الاختبار البشري .

ومن علماء الطبيعة الآخرين أمانويل كانت (١٧٢٤ - ١٨٠٤)، وهو من أصل إسكتلندي تلقى علومه في جامعات كونيغسبرغ في بروسيا، وكتب عن أسباب الزلزل والأجناس البشرية، والبراكين في القمر، وهو فيلسوف وعالم أخلاقي، أكد أن الحاسة الإنسانية تؤكد حرية الإرادة، وخلود النفس والخالق للتحديد والوصف الدقيق .

ثانياً - الأفكار الدينية الجديدة:

كان علماء أوروبا وفلاسفتها ومثقفوها خلال النصف الأول من القرن السابع عشر ينتمون إلى مذاهب مسيحية كاثوليكية وبروتستانتية وأرثوذكسية، وكانت أوروبا متعصبة لديانتها المسيحية، وشهدت صراعات بين الكاثوليك والبروتستانت كانت تزداد حدة، وصراعاً بين البروتستانتية فيما بينها، وضاعف الكاثوليك مساعيهم التبشيرية لكسب عدد كبير من الأتباع .

خلال النصف الثاني من القرن السابع عشر ظهرت بين المسيحيين اتجاهات دينية مختلفة ازدادت مع الأيام وخلال القرن الثامن عشر مع الانقلاب الثقافي والعقائد المسيحية الجديدة، مثل التصوف والإلحاد واللاأدرية، وأسباب ذلك هو التقدم العلمي وانطلاق الفلسفة خارج إطار التقييد ونحو التحرر من السلطة الدينية، ورد الفعل القوي ضد التعصب الديني الأعمى وضد الحروب الدينية، والاستياء بين الطبقات، والتراع بين الكنائس المسيحية والطوائف البروتستانتية، وإعجاب المثقفين الأوروبيين بالأنباء القادمة من الخارج عن الحد من نطاق الديانة الطبيعية واللجوء للكهننة، والكتب المقدسة والعقائد الدينية وانتحال الشعوب الهندية والصينية والعربية المتحضرة ديانات ذات مبادئ عظيمة وفاضلة، والمثل العليا من الطهارة دون اختلافات أو صراعات بين أفرادها .

ومن أبرز هؤلاء المتصوفة فيليب سبيسر (١٦٣٤ - ١٧٠٥) الكاهن اللوثيري الألماني من المذهب التصوفي، ونشر كتابه عام ١٦٧٥ في وجوب إقامة حياة صالحة تقية، لإظهار المسيحية الحقيقية والتخلي عن المعتقدات الدينية وعدم الاهتمام بالكنائس وطقوسها، وتنحصر في اتباع حياة نحالية من التعصب والحروب التي هي لعنة من لعنات الله .

أما يوحنا ويزلي (١٧٠٣ - ١٧٩١) فقد أسس أثناء دراسته في أكسفورد جمعية دعاها (المقدسة)، أكد من انتمى إليها على رفض اللهو، والعمل في تقوى وإصلاح ومحبة وعمل خير، ثم غادر إلى أمريكا للتبشير بين الهنود، واتصل مع المراسلين الألمان، وأخذ عنهم مذهب التصوف، وكانت المسيحية تطوراً فردياً حسب رأيه، إذ يستطيع كل شخص أن يصبح مسيحياً إذا آمن بالسيد المسيح واتباع حياة لا تخالف المبادئ الحقيقية للمسيحية .

وكان ويزلي وأتباعه ينتمون إلى الكنيسة الإنكليكانية، ولكن إهمالهم التقاليد والطقوس الدينية، وعدم استحسانهم الصور الكهنوتية والأيقونات والصلبان والهيكل والاحتفالات الضخمة ولجؤهم إلى الطبقات الدنيا من الشعب والحقاء بين الكنيسة وبينهم، هذا أدى إلى أن شكل أتباع ويزلي هيئة مستقلة هي الميثوديسيت أي النظاميون، وتدار شؤونها عبر المؤتمرات التي تتألف من وعاظ ورؤسائهم، وانتشر المذهب في أمريكا بسرعة، وفاق عدد أتباعه بقية المذاهب البروتستانتية، وظهر تأثير الميثوديسيت في بريطانيا في الكنيسة الإنكليكانية عندما أخذ عدد كبير من الكهنة وبعض الأساقفة يصلون في الطبقات الفقيرة، ويقولون إن المسيحية يجب أن تعتمد على التبشير أكثر من العقائد الدينية .

أما جورج فوكس (١٦٢٤ - ١٦٩١) فهو معاصر لسيبستر، وأسس مذهب (الكويكرز) أو (الفرنلرز) أي الأصدقاء، ويعتقد أن المسيحية هي إلهام داخلي بحت، واختيار شخصي لا علاقة له بالدولة وقوانينها أو طبقة رجال الدين ومعابدها وكنائسها وطقوسها، وتنحصر في اتباع حياة صريحة وخالية من التعصب .

صاحب انتشار التصوف بين البروتستانت ظهور حركة تدعى مذهب (السكون والتأمل الديني) عند الكاثوليك، ومن أبرزهم الكاهن الإسباني ميخائيل مولينوس (١٦٤٠ - ١٦٩٧)، وادعى أنصاره أن الكنيسة تمهد لطريق الخلاص للإنسان، ولا تتوقف الطهارة الحقيقية على العقائد الدينية، أو العقل، بل على حلول الله في ضمير الفرد وقبول المؤمن ما يحدث له باستسلام، ودخل في هذه الحركة الأساقفة والكرادلة بأعداد كبيرة، وأظهر البابا أنسنت الحادي عشر تأييداً لها، ولكن اليسوعيين عارضوا هذا المذهب، وقدموا مولينوس للمحاكمة، فحكم عليه بأنه خارج، ومات في السجن، وتلاشت حركته .

أما بسكال جانسن (١٥٨٥ - ١٦٣٨)، فهو صاحب حركة أخرى ظهرت في الكنيسة الكاثوليكية، وأسقف كاثوليكي من الأراضي المنخفضة الإسبانية، وكان يعتقد أنه يجب على كل من أراد الخلاص أن يهتدي داخلياً، ويتبع حياة طاهرة، لأن هذا أجدى من مراسيم الكنيسة وطقوسها، وبعد موت جانسن أسس أتباعه ديراً قرب باريس، ونشر تلاميذه مبادئه في فرنسا والأراضي المنخفضة، وكان العالم الرياضي بلير بسكال (١٦٢٣ - ١٦٦٢) من أشد المتحمسين لحركته، واتهم اليسوعيون وساندهم لويس الرابع عشر أصحاب هذا المذهب بالهرطقة، واتباع بعض العقائد الدينية البروتستانتية، ومنها عقائد مبدأ القضاء والقدر، وأمر لويس عام ١٧٠٩ بحل هذه الجمعية وإغلاق ديرها، وأصدر البابا بعد أربع سنوات مرسوماً عد فيه هذه الحركة بدعة يجب إلغاؤها، وقد عارض بذلك بعض الكاثوليك، وعلى رأسهم أسقف أتركت، ورفضوا الاعتراف بالسلطة البابوية، وشكلوا جماعة تعرف بالكاثوليك القدماء، وامتدّت إلى هولندا وسواها .

وظهرت في روسيا حركة تشبه التصوف حين حاول بطريك موسكو عام ١٦٥٤ التغيير في الطقوس الدينية، وانفصل عن الكنيسة عدد كبير من الناس لتشدهم في اتباع الطقوس القديمة، ودعوا أنفسهم بالمؤمنين القدماء، وكانوا يرون أن الضمير هو السلطة النهائية، وليس رجال الدين في كل الأمور الدينية، وهو المرشد الوحيد لاتباع حياة روحية طاهرة، وكان القياصرة والكنيسة يضطهدون هذه الجماعات باستمرار وبقسوة كبيرة، خاصة أنها كانت تدعو إلى أن الحرب والخدمة العسكرية أعمال غير مسيحية .

وفي الوقت الذي كان فيه المتصوفون البروتستانت وأتباع مولينوس وجانسن الكاثوليك، والمؤمنون القدماء الأرثوذكس، يحاولون التقليل من أهمية العقل البشري والكنائس وعقائدها، ويرفعون من شأن الاختبار والعاطفة في العبادة، كان بعض من

مثقفي أوروبا يتعد عن المسيحية، لشكهم في صدق أسسها المعتمدة على الوحي والقوى غير الطبيعية لا العقل والطبيعة وقوانينها .

ويعد النبيل هربرت شيربري (١٥٨٣ - ١٦٤٨) الإنكليزي من أوائل الرجال الذين أيدوا الديانة الطبيعية، ودرس في جامعة أكسفورد، واتصل بالعلماء وفلاسفة عصره، وكون لنفسه رأياً ثابتاً في الدين، وأوضحه في كتابين نشر الأول عام ١٦٢٤، والثاني بعد موته عام ١٦٦٣، وحاول المؤلف أن يثبت أن الحقائق الدينية تتوقف على الإدراك، وأن الديانة الطبيعية متكونة من الإيمان - حسب العقل - بالله والفضيلة والخلود، وهي كل ما يتطلبه الإدراك، وأن الوحي الديني والكلام المثل هما من اختراعات الكهنة .

ومما ساعد على تقوية الشكوك في الدين ميل عدد كبير من العلماء المثقفين إلى انتقاد الكتب المقدسة وعدم الاعتراف بصحتها، فهويز الفيلسوف السياسي والعالم النفسي لم ينكر الإلهام والوحي في العهد القديم، بل أصر على أن النبي موسى لم يكتب أسفاره الخمسة، وأن الأسفار ألفت بعد فترة طويلة من مرور الحوادث التي تسردها، وأيد سبينوزا اليهودي هوبز في قوله إن العهد القديم خرافي في طبيعته، وظهر عام ١٦٨٠ كتاب للفرنسي الكاثوليكي ريتشارد سيمون انتقد فيه أسفار العهد القديم، وأتبعه بكتاب آخر انتقد فيه العهد الجديد، وانتشر الشك بين المثقفين في قدسية الأناجيل وصدق ما فيها من أسفار وعجائب .

وقد ظهر ميل إلى الشك في المسيحية في بريطانيا بين الأرستقراطية والساسة ورجال الدين، وأتباعه لا يشكون إلا في عناصر المسيحية الخاصة بالعجائب والخوارق الطبيعية، ويؤمنون بعناصر عقلية، ويرغبون في إصلاح الكنيسة والمسيحية لا في إهائها وتدميرها، وسلطة الكنيسة الإلهية، وتقوية الإيمان بإله الطبيعة والقوانين والأخلاق الطبيعية والعقل البشري، وأن الله هو القوة العظمى الخالقة التي تمنح الإنسان عقله

وتمييزه وحقوقه الطبيعية، ولكن هذه القوة أصبحت بعد الخليفة لا تهتم بما خلقت، وصار الكون يدار بشكل من النواميس الخاصة، وأنه لا صحة لما يُنسب إلى تلك القوى العظمى من القدرة على صنع العجائب والمعجزات أو سماع صلوات الناس ومناجاتهم، وتسرب هذا الاعتقاد من بريطانية إلى فرنسا وسائر الدول الأوروبية، وازداد تطرفاً بمرور الزمن حتى انفصل عن المسيحية، ومن أبرز دعاة الديانة الطبيعية بيل (١٦٤٧ - ١٧٠٦)، أكد على إنكار الوحي مع الإيمان بوجود الله، وهو الخليفة الحقيقي لشيربري، وكان بيل ابناً لقس بروتستانتي فرنسي اهتدى إلى الكاثوليكية، ثم عاد إلى البروتستانتية، ثم دخل الشك إلى قلبه في كل الديانات الأخرى، واستقر في الأراضي المنخفضة، وأصبح عام ١٦٨١ أستاذاً للفلسفة والتاريخ في جامعة روتردام، وكان يؤيد باستمرار حرية الفكر والتسامح الديني، وهاجمه الكاثوليك والبروتستانت على السواء، وضاع مركزه الجامعي من جراء عداوة الكلفانيين البروتستانت له، إلا أنه استمر في التأليف، وأصدر عام ١٦٩٧ القاموس التاريخي، وهو إنتاج علمي فائق الجودة، ويلخص عناصر الشك الديني في أوروبا، وكتب في أسلوب ساخر من العقائد الدينية والتعاليم المسيحية، وعدها خرافات لا أصول لها، وأنها اخترعت لتسلية الأطفال وإرهابهم .

ويجب أن نشير إلى الكاتب الفرنسي الشهير فولتير هاجم المسيحية بشكل عنيف، وكان يدعوها بالشيء الدميم، فالكهنة عنده دجالون، والعجائب هي وهم من الأوهام، ومبدأ الوحي ليس إلا اختراعاً من اختراعات البشر، وأن الإيمان بالديانة الطبيعية هو المبدأ الواجب أن يسيطر على عقول البشر، وأن إله الطبيعة الذي خلق النجوم في الكون وسن له نواميس أزلية لا يهتم بالجنس البشري ولا بأعماله .

إلا أن فولتير لم يكن وحده في الساحة، بل تغلغل الإيمان بالديانة الطبيعية إلى قلوب الكثيرين، فقد استحسنا انتقادات فولتير وأيدوها، مثل بوب الشاعر الإنكليزي،

وهيردر الألماني، وكيون في مؤلفاته التاريخية، وديدور في موسوعته ومعه داليمرت أيضاً. لم يكتف هؤلاء الكتاب والمؤلفون بالديانة الطبيعية، بل شاركوا في فكرة إنكار وجود الله وأمنوا بالإلحاد، ومنهم الألماني هولباخ (١٧٢٣ - ١٧٨٩) الذي نشأ في قصر والده في باريس، والتقى فيه بالفلاسفة والعلماء والأدباء، مثل ديدرو، ودالمبرت، وتركو، وبوفون، وهيوم، وكان هولباخ أكثرهم تطرفاً في مهاجمة الدين، ونشر عام ١٧٦٧ كتابه كشف الغطاء عن المسيحية، وهاجم فيه المسيحية والديانات الأخرى، ووصفها بأنها مصدر كل شر في العالم، وأصدر كتاباً آخر بعد أربع سنوات بمساعدة ديدرو، أنكر فيه وجود الله، وزعم أن الكون ليس إلا مادة تتحرك تلقائياً، وأن الروح تتلاشى عندما يموت الإنسان، وأن هدف الجنس البشري هو التمتع بالحياة وملذاتها، وأحدثت آراء هولباخ ضجة كبيرة بين المثقفين، وأزعجت الكاثوليكية والبروتستانتية وأتباع الديانة الطبيعية أيضاً، وحاولت جميع الأطراف تفنيدها والقضاء عليها، ولكن دون جدوى .

كان من جراء هذه التطورات الدينية الجديدة أن انتشر التسامح الديني، وألغيت الرهينة اليسوعية، وزال الإيمان بالسحر والشعوذة والتنجيم، وبدأت حركة تحرير اليهود من وجهة سياسية واجتماعية .

نتائج التطورات الدينية الجديدة:

١- التسامح الديني:

يرجع الفضل في التسامح الديني إلى التصوف والديانة الطبيعية، فالمتصوفون كانوا يقللون من أهمية الاختلافات اللاهوتية، ويقولون إن الدين هو شعور داخلي وليس مجرد طقوس ومراسيم خارجية، وأنه من خصوصية الفرد لا شأن للكنيسة أو

الدولة فيه، وتشبثوا بوجوب إعلان التسامح الديني التام، وقاوموا الكنيسة والدولة في محاولتها إرغام الفرد على انتحال ديانة ما لأنهم قد ذاقوا الاضطهاد .

أما أتباع الديانة الطبيعية فقد رفضوا الاعتراف بحق الكنيسة أو الدولة في التعرض للأمور الدينية، وإجبار الفرد على اتباع ديانات خرافية ونبد الديانة الطبيعية العقلية المستنيرة، ولهذا نجد فولتير يمتدح التسامح والتصوف ويهاجم المسيحية الكاثوليكية المتعصبة .

أحدث التقدم العلمي في القرن الثامن عشر في نفوس طبقات الشعب ذات النفوذ روحاً عدائية نحو التعصب الديني، وأدى إلى تنافس الحكام المستبدين وإلغاء القوانين السارية التي تحتم على كل رعاياهم اتباع دين الدولة .

فقد توقف العمل في بريطانيا بما سُنَّ في حق الكاثوليك من القوانين المتشددة، وكان عام ١٧٦٦ آخر عمل لشنق أحد الملحدون في فرنسا أو إعدامه وحدثت أول خطوة لتحرير الكاثوليك في بريطانيا ومستعمراتها عام ١٧٧٤، ومنحت الحكومة البريطانية امتيازات كثيرة لكنيسة كويك الكاثوليكية في كندا .

وألغى شارل الثالث (١٧٥٩ - ١٧٨٨) ملك إسبانية سلطات محاكم التفتيش، وأظهر البابا بندكتوس الرابع عشر ميلاً نحو التسامح الديني بصدق، واستحسن الإمبراطور فرنسيس الثاني النمساوي (١٧٦٥ - ١٧٩٠) منح الحرية الدينية للشعوب الأوروبية دون استثناء، ولكن فردريك الثاني ملك بروسيا (١٧٤٠ - ١٧٨٦) كان الأبرز بين الجميع، فقد أعلن رسمياً وجوب عدم تدخل الدولة في الشؤون الدينية أو بحارة أي دين، أما كاترين الثانية ملكة روسيا فقد أيدت الكنيسة الأرثوذكسية ظاهرياً، لأن طبقة رجال الدين كانت تخدم مصالحها وسياستها العامة، وكانت تحتقر هذه الطبقة وتظهر تسامحاً كبيراً، فهي التي سمحت لليسوعيين بالإقامة في إمبراطوريتها بعد

أن أبعدهم جميع الدول الأوروبية، وشجعت المسلمين على بناء المساجد لهم في البلاد الخاضعة لها.

٢- إلغاء اليسوعية:

كانت الرهينة اليسوعية منذ أن تأسست في القرن السادس عشر تعد سلسلة من سلاسل الكنيسة الكاثوليكية، وكان لأفرادها دور في التعليم والتبشير والشؤون العامة والمجالات والمناقشات بين الكاثوليك والبروتستانت، والتدخل في المسائل الاقتصادية والتجارية والسياسية، والسعي للسيطرة على الحكومات، والقضاء على كل ما هو جديد مستنير كمذهبي مولينوس وجانسن، وجلب هذا عليها عداء الملوك الكاثوليك واستياء شعوبهم العام، حتى إن الحكومة البرتغالية طردهم من بلادها عام ١٧٥٩، وتبعها فرنسا وإسبانيا عام ١٧٦٧، واضطر البابا كلمينت الرابع عشر أمام هذه الضغوط الكاثوليكية الشديدة إلى إلغاء الرهينة رسمياً عام ١٧٧٣ م.

٣- ضعف الإيمان بالسحر:

كان السحر والخرافات والتنجيم ينتشر في أوروبا بشكل كبير، وكان الاعتقاد بها متفشياً بين الطبقات العامة والملوك والنبلاء والعلماء، وكان الدجالون يجمعون الأموال الكثيرة من هذا العمل، مثل الاعتقاد أن الكيميائيين يمكن أن يحولوا النحاس إلى ذهب، وتركيب العقاقير التي تطيل عمر الإنسان، وتحفظه من الموت، وكانت الدول تقاوم السحر بفرض العقوبات الشديدة على السحرة، أما في القرن السابع عشر فقد بدأت الطبقة المثقفة تميل إلى عدم الإيمان بالتنجيم والسحر، وأنكر ذلك الكاهن اليسوعي فرديريك سبي عام ١٦٣١، وأيده آخرون مثل بيكر وهوبز وسبينوزا، وفي القرن الثامن عشر كان القسم الأكبر من الطبقة المثقفة من مسيحيين وأتباع الديانة الطبيعية يحثون الحكومات على إلغاء محاكمة السحرة، وآخر محاكمة جرت عام ١٧١٢ في بريطانيا واسكتلندا عام ١٧٢٢، وإسبانيا عام ١٧٨٢، وألمانيا عام ١٧٩٣.

الفصل الثالث

تقدم العلوم الاجتماعية ونتائجها

في القرن الثامن عشر

أولاً- علم التاريخ:

لم يكن التقدم في القرنين (١٧ و ١٨) يقتصر على العلوم الطبيعية والدينية فحسب، بل شمل العلوم الاجتماعية أيضاً، مثل الجغرافية والاقتصاد والعلوم الخاصة بالإنسان (إنثر بولوجي)، واستند علم التاريخ على المخطوطات والوثائق والمستندات الأصلية، واستخدم المنهجية العلمية، ويحتل الراهب مايبيون (١٦٣٢ - ١٧٠٧) الفرنسي الأصل الصدارة بين المؤرخين في عصره، وقد قضى حياته في دراسة الوثائق والمستندات التاريخية، ووضع أسساً علمية في دراسة التاريخ، وشرع في جمع مجموعة كبيرة من مصادر التاريخ الفرنسي ومراجعته المختلفة ونشرها، وقام الراهب الإيطالي موراتوري (١٦٧٢ - ١٧٥٠) بتنفيذ مشروع مماثل عن تاريخ إيطاليا القديم والوسيط. وصاحب هذا التوسع في الطريقة العلمية في دراسة التاريخ توسع في المكتبات القديمة وتنظيمها، وإنشاء عدد جديد منها، وأعاد الباباوات في القرن الثامن عشر تنظيم مكتبة الفاتيكان، ومضاعفة أعداد المخطوطات في ميلان وفرنسة، ونُظمت المكتبة الملكية الفرنسية، والروسية، وتم تأسيس المتحف البريطاني عام ١٧٥٣.

واتبع فيكو المؤرخ الإيطالي (١٦٦٨ - ١٧٤٤) روح النقد في سرد الحوادث التاريخية، وحلل مصادر تاريخ الإغريق والرومان، وبحث فيها كثيراً وعمق، وكان فيكو أول من اتبع طريقة وصف الأنظمة والمؤسسات السياسية، ومصنفات العصور الماضية الفنية والأدبية في مؤلفاته التاريخية، وأخذ منه مونتسكيو هذا الرأي في كتابه

(روح القوانين)، والتطور التاريخي السياسي من الأنظمة والمؤسسات والآراء والعقائد مستنداً إلى البيئة المحيطة بالإنسان، وخاصة اختلاف المناخ، ويعد ونكلمان (١٧١٧ - ١٧٦٨) الألماني المؤسس الحقيقي لعلم الآثار بسبب تخصصه في الفنون الإغريقية، ونشر كتابه عام ١٧٦٢ في آثار بومباي وهيركولانيوم اللتين دمرت عام ٧٠ م .

وقد وضع هيردر اللوثري الألماني (١٧٤٤ - ١٨٠٣) برنامجاً شاملاً لدرس التاريخ لا يزال صالحاً في أي وقت، ولخص الأسس الواجب على المؤرخ اتباعها في كتابه (آراء في فلسفة التاريخ)، وبأن التاريخ يجب أن يكون عاماً وشاملاً، ولا يقتصر على السياسة والحرب، بل يجب أن يشمل تاريخ تطور الجنس البشري أيضاً، ويذكر أعمال الإنسان وميوله وآرائه وتأثير البيئة فيه، وتميز القبائل الواحدة من الأخرى، وكيف نشأت وارتقت، وأصل الإنسان آثاره ولغاته وأديانه .

وقد أصبح هدف المؤرخين في القرن الثامن عشر هو إبراز مبادئ عصر الاستنارة، وهي الشك والاعتماد على العقل والديانة الطبيعية والإلحاد، وظهر ميل إلى التقليل من خطر العصور الوسطى، لأنها حسب رأيهم عصور خرافات، والإشادة بتاريخ الإغريق والرومان المستنير، والافتخار بعصرهم المعتمد على العقل، ومن هؤلاء إدوار جيبون (١٧٣٧ - ١٧٩٤) صاحب كتاب (تاريخ الإمبراطورية الرومانية وسقوطها)، وكان قد اهتمدى للكثلكة، ثم رجع إلى البروتستانتية، ثم أصبح من أصحاب اللاأدرية، وقارن بين الرومان والمسيحية، ونسب سقوط رومة إلى انتصار المسيحية ومبادئها ومثلها العليا، واستقبلت الفئات المختلفة بحماس هذا الكتاب وشاع في عصره بشكل كبير .

وكتب فولتير عن عصر لويس الرابع عشر وحياة الملك شارل الثاني عشر السويدي، وكتب رينان (١٧١٣ - ١٧٩٦) سلسلة كتب تاريخية أبرز فيها معتقدات

القرن الثامن عشر الفلسفية والدينية، وكتب عن الاستبداد الفرنسي، وأبدى في كتابه (تاريخ التجارة الأوروبية في جزر الهند الغربية والشرقية) إعجابه بأشراف ونبلاء آسيا.

ومع رواج كتب التاريخ واتباع الأساليب العلمية في تأليفها والميل إلى جمع الوثائق والمراجع وانتقادها وتصحيحها، لم يكن عصر الاستنارة تاريخياً كعصر بقية العلوم الأخرى التي ارتقت فيه، وقد صرف العلماء والفلاسفة جل نشاطهم إلى حاضريهم ومستقبلهم لاعتقادهم عدم إمكانية الاستفادة من تقاليد الماضي واختباراتهم باستثناء الإغريق والرومان، والماضي عندهم يتألف من عصور الجهل والخرافات، أما هم فبعد التحرر من سيطرة العقول على أعمالهم وتفكيرهم صرحوا أن الرقي يأتي عن طريقه لا عن طريق النظر في تاريخ العصور السابقة غير المستنيرة التي لا تقابل بما بلغ إليه عصرهم من رقي وعلوم وفنون وآداب .

ثانياً - العلوم السياسية:

اهتم الفلاسفة في عصر التنوير بالعلوم السياسية اهتماماً كبيراً يمكن أن يوازيه اهتمامهم بالدين والعقائد، وهدفهم جعل أنظمة الحكم وأساليبه تتلاءم مع العقل، وما ثورات القرنين السابع عشر والثامن عشر إلا إشارة من هذا القبيل، وتأثر قادتها ومؤيدوها بأراء سياسية جديدة كان لها أثرها في ذلك الوقت في بريطانيا والدول الأوروبية الأخرى .

كان الرأي السائد هو محاولة إثبات صحة النظام الملكي المطلق والسلطة بالاعتماد على مبادئ فلسفية لا شك فيها، وفي أوائل القرن السابع عشر حاول الملك جيمس الأول إثبات ادعائه الحق الإلهي في الحكم، والعودة إلى التوراة، ولقي تأييد ليسوس وسكريباتي الكاهنين اليسوعيين، والأسقف الفرنسي بورسوري الذي أعلن أن الإخلاص للملك وطاعته هما ما يحتمه الدين المسيحي .

أما هوبز الذي شكك في صحة وقائع الثورة غير مؤمن بالديانات الفائقة الطبيعة، فقد أيد الملكية المطلقة في كتابه الشهير (لفايثان) زاعماً أن هذا النظام هو الأفضل في معاملة الطبيعة البشرية والسيطرة عليها، وأن الإنسان حيوان غير اجتماعي بطبيعته ومحسب لذاته، وعدو لكل إنسان آخر بغريزته، ولكي يحقق أهدافه بسلمية في هذا الاتجاه عقد مع أميره اتفاقاً سماه هوبز (العقد الاجتماعي)، وأصبح هذا الاتفاق نافذ المفعول مباشرة بعد عقده، وتأسس النظام الملكي، وتقلد الملك السلطة المطلقة في جميع الشؤون، مثل الدين وضمير الفرد، وأكد هوبز أن الاتفاق على الاعتراف بهذا الإنجاز سيزيل العوائق الوحيدة والفعالة التي تؤدي إلى الحروب الأهلية والبربرية والفوضى .

وجاءت فلسفة هوبز ردّاً فعل للثورة الإنكليزية والحروب الأهلية التي تبعتها والتي تُوجّهت بقتل الملك شارل الأول، وكان هوبز من خلال آرائه هذه يتوخى توحيد كلمة الأمة ومقاومة الثورة، ولكنه أخفق في ذلك، لأن آراءه كانت غير دينية، ومتحيزة للنظام الملكي، فلم تؤيدها أغلبية البروتستانتية، ولم يعطف عليها الحزب البرلماني الذي ثار وقتل الملك، وأما تأثير أفكاره غير المباشرة فقد كان كبيراً، لأنها حصرت اهتمامات الطبقة المثقفة في ضرورة وجود سلطة قوية للدولة، وأحدثت نظريته في (العقد الاجتماعي) جدلاً كبيراً، وساعدت على تنمية فكرة وجوب إخضاع الكنيسة للدولة .

أما يوحنا لوك (١٦٣٢ - ١٧٠٤) فاختلف عن هوبز، لأن هدف نظريته السياسية كان الإدلاء بما يسوغ وقوع الثورات ورفع المسؤولية عن كاهل الشعب، وأشهر كتبه كانت عن (الحكومة)، وأكد فيه أن كل إنسان له حقوق طبيعية كالحياة والحرية والتملك الخاص، والحفاظ على هذه الحقوق هو الذي أسس الحكومات التي إن عجزت عن أداء واجباتها حقاً للشعوب أن تثور عليها وتستبدلها بالقوة حكومة أخرى أصلح منها وأقدر على خدمة الشعب .

وهكذا وضع لوك نظرية السيادة الشعبية التي أكد فيها أن الشعب يتألف من أفراد يتمتعون بالحقوق والواجبات، ولا بد أن تكون القرارات بأغلبية الأصوات من هؤلاء الأفراد، وأن واجب الحكومة المحافظة على مبدأ الحرية، وأن لا تتعرض لمعتقدات الأفراد الدينية إلا إذا كانت كاثوليكية أو إلحادية .

وانتشرت فلسفة لوك السياسية انتشاراً واسعاً، ففي بريطانيا تم استغلالها لتسوية ثورة ١٦٨٨ وتأييد النظام الملكي المقيد، وزيادة سلطة البرلمان الذي كان يمثل الشعب ولو نظرياً على أقل تقدير، وظهور الحكم الوزاري، وفي المستعمرات الأمريكية أدلى الوطنيون من الأمريكيين بحججها لتسوية الثورة على ملك بريطانيا وبرلمانها، وبرزت مبادئها في وثيقة الاستقلال الأمريكية عام ١٧٧٦ ودستور الولايات المتحدة عام ١٧٨٧ م .

وقد تأثر الكتاب السياسيون الفرنسيون إلى حد كبير بأراء لوك الحرة، والاختلافات الواضحة بين حكومتهم وأنظمتها ونوع الحكم في بريطانيا، في حين أن فرنسا كانت تفتقر إلى دستور تسير به البلاد ، وكان ملكها صاحب السلطة الاستبدادية، ولا ضمان للحريات الشخصية، وكانت بريطانيا في ذلك الوقت مقيمة بدستور وملكها محدود السلطة يخضع لبرلمان قوي يمثل الشعب، والحريات الشخصية مضمونة ومعترف بها، وقد اعتقد الفرنسيون المثقفون أن نظام الحكم البريطاني كان عقلياً يتماشى مع المبادئ السياسية الصحيحة أكثر من النظم الحكومية الفرنسية، والدليل على ذلك انتصار بريطانيا الحرة على فرنسا الاستبدادية في حروب (١٦٨٩ - ١٧٦٣) .

ومن أشهر الفلاسفة السياسيين الفرنسيين مونتسكو وجان جاك روسو، وسبق أن أشرنا إليهما من قبل، وكانت كتابتهما إلى حد كبير غير واقعية، بل خيالية، وتفتقر إلى البراهين العلمية، ولكن كان لهما أنصار ومؤيدون من النبلاء والطبقة الوسطى،

والذين تزايدوا بمرور الزمن، حتى إن الملكة ماري أنطوانيت أمرت بتشيد قصر ريفي لها، والعودة إلى الحياة الطبيعية التي نادى بها روسو، واتخذت شخصية بائعة الحليب، ووصيفتها وظيفة صيد السمك في البحيرات المجاورة، ولم يتعد تأثير روسو في الأمور السطحية هذه، بل إلى ما هو أكبر وأبعد، فقد أعجب به دافيد هيوم وتوماس بين وكانت، واتخذوا من أفكاره السياسية الكثير مما طرحوه، وأثنى عليه الفيلسوف هيردر، وسادت في فرنسا آراؤه عن الحرية والإخاء والمساواة والسيادة الشعبية والديمقراطية والقضاء على الطبقتين الدينية والأرستقراطية، وكانت شعاراً لثورة كانت على الأبواب في فرنسا .

وقد اتفق روسو مع الفلاسفة في عصره على تأسيس نظام حكومي مستقل عن الدين والتقاليد، و عن كل سلطة خارجية وغير طبيعية، يُقصد منه خدمة المجتمع الإنساني ومصلحته، حتى يصبح علم السياسة علماً اجتماعياً .

ثالثاً - العلوم القانونية:

لم تقتصر محاولات صيغ العلوم الاجتماعية على علم السياسة فحسب، بل وصلت إلى الدراسات القانونية، فمونتسكيو حاول وضع الفلسفة السياسية على أسس علمية، وكان كتابه الشهير (روح القوانين) أول محاولة جديّة لدراسة أنظمة الدول القانونية، وقضى السير وليم بلاكستون سنوات طويلة من عمره وهو ينقب في جامعة أكسفورد عن الأنظمة القانونية الإنكليزية، ونشر رسالة في القانون الإنكليزي، ادعى فيها أن من الممكن إثبات صحة القوانين الإنكليزية بطريقة علمية .

أما بكاريا (١٧٣٨ - ١٧٩٤) النبيل الإيطالي وأستاذ القانون والاقتصاد في جامعة ميلان وصاحب لقب (أبو علم الجرائم والعقوبات)، فقد نشر رسالة عن علم الجرائم والعقوبات طبعت ست مرات في أقل من سنتين، وترجمت إلى عشرين لغة علمية، وصرح فيها بوجوب اتخاذ التدابير اللازمة لمنع وقوع الجريمة لا معاقبة مرتكبيها،

وفرض القصاص الرادع بشدة وسرعة في حالة العجز، وذم الطرق التقليدية في العقوبات الجارية، وأساليبها في عصره، مثل التعذيب وحكم الموت وغيرها .

وكان جرمي بنتام (١٧٤٨ - ١٨٣٢) من أشهر علماء القانون في القرن الثامن عشر، وتلقى علومه في جامعة أكسفورد، وتعاطى المحاماة في لندن، ثم انتقل إلى التأليف والكتابة، وساعده ثراء أسرته في هذا العمل .

واتصفت كتابات بنتام في الفلسفة والاقتصاد والدين والأخلاق بفلسفة خاصة (نفعية)، وهي أن كل عمل فردي يجب أن ينظر إليه بمقدار السعادة والفائدة منه، واعترف أنه مبدأ يتصف بالأنانية، ولكنه دافع عن نفسه بأن الإنسان عندما يحكم مصلحته الخاصة فإن ذلك لا بد أن يعود في النهاية بالمنفعة والسعادة على الآخرين .

وقد وضع بنتام كتاباً في الأنظمة الحكومية نشره عام ١٧٧٦، ويدور هذا الكتاب حول انتقاد الدستور البريطاني والتشديد بوجوب إصلاح شامل للمؤسسات والأنظمة السياسية حتى تكون عقلية، وتؤدي إلى سعادة الجميع، وفي كتابه الآخر (مبادئ الأخلاق والاشتراع) صرح بأن هدف كل اختراع يجب أن يكون تأمين أعظم الفائدة والخير لأكثر عدد ممكن من الأفراد، وعبر عن إعجابه الشديد بحكومة الولايات المتحدة وقوانينها الجديدة، وحث أبناء وطنه على الاقتداء بهذه الأمة الحديثة والأخذ عنها في التجارب السياسية والدستورية المكتوبة وشرعية قوانينها .

وكان بنتام طوال حياته يريد الإصلاح المنطقي النفعي، وهو يُعدُّ بحق من أبرز من وضع أسس (الفردية)، أي القول إن الهيئة الاجتماعية هي لمصلحة الأفراد وحرية المبادئ والآراء والتطرف في المبادئ السياسية

رابعاً- العلوم الاقتصادية:

في الوقت الذي اتسعت فيه التجارة والنظام الربحي الرأسمالي من خلال الإصلاحات والتحسينات على الزراعة والصناعة واستخدام الوسائل الحديثة والآلات ووسائل النقل والمواصلات حاول عدد كبير من المفكرين إعطاء تفسيرات عقلية لمظاهر

العالم الاقتصادية، وأقاموا علم الاقتصاد في محل لائق مع العلوم الاجتماعية كالتاريخ والسياسة والقانون .

وساد حينذاك نظام حماية التجارة في النظم الاقتصادية، ولا سيما التجارة الخارجية والصناعة، وكانت النقابات فكرة سائدة منذ أواخر العصور الوسطى، ولها الحق في تنظيم الأصناف والأعمال الصناعية، ولكن ملوك أوروبا ذوي السلطات المطلقة سيطروا على هذه النقابات، واحتكروها لمصلحتهم، واستولوا على حقوقها وواجباتها وتنظيم صناعاتها .

وحاولت البرتغال وإسبانية احتكار التجارة العالمية أول الأمر بوصفهما قوتين في أوروبا، واستخدمتا الذهب والفضة والتوابل والبحور الشرقية، وجنتا أرباحاً كبيرة، وازدادت ثروتهما بمرور الزمن، وفي محاولة للحد من هذه السيطرة، قامت الدول الأوروبية من جانبها بوضع قوانين تلائم مصالحها الاقتصادية، وتواجه الاحتكارات الإسبانية والبرتغالية، وقامت باتباع سياسة الاستقلال التجاري والاقتصادي، وعرفت هذه القوانين التي سنت بنظام حماية التجارة .

ومميزات هذا النظام اعتماده على أسس ومبادئ، وهي:

أ- الاعتقاد أن هذا النظام هو التعبير الاقتصادي للوطنية القومية، حيث عد السياسة كل دولة وحدة اقتصادية، واهتموا بثرواتها على أنها مجموعة، ولم يولوا الاهتمام بمصالح الأفراد الخاصة .

ب- التشديد على أهمية الذهب والفضة، فثروات البلاد كانت تقاس بهما، ولهذا رغبت كل دولة في مضاعفة ما تملكه بمنع التصدير إلى دولة أخرى، وتشجيع الاستيراد إليها .

ج- ضرورة الاحتفاظ بميزان تجاري ملائم، فزيادة ذهب البلاد والفضة لا يحصل إلا بالاستيلاء على المستعمرات الغنية بالمناجم، مثل البيرو، والمكسيك، أو الاحتفاظ بميزان تجاري مناسب إذا افتقرت الدولة إلى المستعمرات، وكان هذا يتطلب من الدولة إصدار مقادير كبيرة من البضائع المصنوعة، وجلب أقل كمية ممكنة عدا المواد الأولية والسلع التي تصنعها بذاتها، وللوصول إلى هذا الهدف كانت الدول تسن القوانين التي تحد من جلب السلع غير المصنوعة عندها .

د- وجوب تشجيع الصناعة المحلية وإنعاش التجارة الخارجية وتعزيزها، ومساعدة الدولة في الصناعات الأولية بالأموال، وتشجيعها على تصدير سلعها، ومنع تصدير المواد الأولية التي قد يستخدمها الأجانب المنافسون، وسن قوانين بخصوص نوع البضاعة المصنوعة لكي تشتهر في الدول الأخرى بجودتها ويزيد الطلب عليها، وفرض الضرائب الجمركية العالية، ومنع دخول البضائع الأجنبية لحماية الصناعة المحلية من المنافسة الخارجية .

هـ- الرغبة الكبيرة في الاستيلاء على المستعمرات، والحصول على الذهب والفضة والتوابل والحرير والبخور التي كانت تباع كثيراً في الأسواق الأوروبية، والمواد الأولية كالخشب والقطران والمواد الغذائية المختلفة الداخلة في الصناعات، أو التي تفتقدها هذه الدولة المستعمرة أو تلك، وفرض الضرائب الجمركية العالية لمنع دخول البضائع الأجنبية وحماية الصناعة المحلية، وكانت الرغبة في الاستيلاء على المستعمرات من أهم العوامل والبواعث الاقتصادية في أوروبا في عصر النهضة وما بعده .

و- التأكيد على أهمية القوات البحرية لحماية المستعمرات والتجارة من هجمات الأعداء، واستخدامها في الهجوم على مستعمرات الدول الأخرى وعلى تجارتها عند اللزوم، وهذا دفع الدول الأجنبية الغربية إلى بناء الأساطيل الكبيرة ذات الأشربة

العلاقة، والمجهزة بالمدافع والرجال المقاتلين، وتشجيع صناعة السفن التجارية، وتشكيل أساطيل بحرية كبيرة، أشهرها الأسطول الإنكليزي الذي استطاع تدمير الأسطول الإسباني العظيم في معركة (الأرمدار) الشهيرة عام ١٥٨٨ م .

خامساً - الإحصاء:

ظهر علم الإحصاء في القرن السابع عشر، وكان يوحنا جرونت الشري الإنجليزي (١٦٢٠ - ١٦٧٤) أول من بدأ بجمع العمليات الإحصائية لغرض التسلية، ونشر عام ١٦٦٢ كتاباً في الإحصاءات عن أسباب الموت المختلفة، وانتخب عضواً في الجمعية الملكية البريطانية، ثم قام وليام باشي (١٦٢٣ - ١٦٨٧) بتحويل تسلية جرونت إلى علم حقيقي وأداة للعلوم الاجتماعية، ووسيلة إحصائية لا غنى عنها .

سادساً - الاقتصاديون الأحرار:

ظهر علماء اقتصاد في القرن الثامن عشر شعروا بتدخل الحكومات في التجارة والصناعة، واقتنعوا بعدم صحة النظريات القائمة على حماية التجارة من وجهة اقتصادية بحتة، وكان أول هؤلاء بكاريا أستاذ القانون والاقتصاد في جامعة ميلان، وقال إن العمل هو أساس رأس المال لا القوانين أو التنظيمات الحكومية، وشرح عدة قوانين عن علاقة نمو السكان بمستوى المعيشة .

إلا أن المعارضة الحقيقية ظهرت في فرنسا على يد كيسني (١٦٩٤ - ١٧٧٤) طبيب لويس الخامس عشر، وصرح أن رواج الثروة في أمة من الأمم يتوقف على قوانين الطبيعة، مثلما هو دوران الدم في الجسم البشري، وأنه يمكن اكتشاف هذه القوانين والبحث عنها، مثل الطب والقانون وعلم وظائف الأعضاء، وسمى كيسني جماعته بـ (الاقتصاديين)، ثم عرفوا بـ (الفيزيوقراطيين) لاعتقادهم بنظام اقتصادي جديد يعتمد على حكم الطبيعة وسيطرتها.

وأكد هؤلاء على أصل الثروة الذي يعود إلى الأرض، حيث الزراعة والتعدين، والأرض هي المخزن الذي يأخذ منه التجار وأصحاب الصناعة المواد، فإذا أرادت الدولة أن تزيد ثروتها فعليها أن تهتم بالصناعة والتجارة، وتشجع الزراعة، وتسمح للفلاحين ببيع الغلات، ولا تقف أمامهم القوانين أو الضرائب الجمركية، وأن يسمح للدولة بالحرية هذه سيتيح للأفراد زيادة الإنتاج وزيادة الثروة، ويصبح تدخل الدولة في حق التملك الخاص والحرية الاقتصادية يتناقض مع القوانين الطبيعية التي تتحكم بالثروة وتوزيعها .

وقد نقل هذه الآراء من فرنسا إلى بريطانيا آدم سميث الإسكتلندي الشهير (١٧٢٣ - ١٧٩٠)، وأستاذ فلسفة الأخلاق في جامعة كلاسكو، وقد زار فرنسا وتعرف إلى جماعة الفيزيوقراطيين، واقتنع بمذهبهم، ونشر كتاباً عام ١٧٧٦ سماه (البحث في طبيعة ثروة الأمم وأسبابها)، وكان له تأثير في تاريخ القرن الثامن عشر على الجوانب الاقتصادية والمالية والتجارية .

إلا أن سميث لم يكن مقلداً للفيزيوقراطيين تماماً، بل غير وأضاف على نظريتهم، وعارض فكرة أن الزراعة أساس الثروة، واعترف بأهمية التجارة والصناعة، وأن العمل مهما كان نوعه فهو مصدر الثروة، وأن ازدهار الأمة يتوقف على درجة الحرية التي يتمتع بها أفرادها، ولهذا يجب إلغاء الاحتكارات والامتيازات والقيود الضريبية والجمركية التي تحد من حرية الإنتاج والتجارة والصناعة والتصدير والاستيراد .

سابعاً - علم الجغرافية:

تقدم علم الجغرافية في القرن الثامن عشر بشكل ملحوظ، واستخدمت المعلومات الجديدة التي نشرها الرواد والمكتشفون والتجار عن لغات البلاد والشعوب المختلفة عبر العالم وعاداتها وتقاليدها وطرقها وطبوغرافيتها ومواصلاتها سواء الهنود أم الصينيون أم اليابانيون أم الأستراليون أم الأمريكيون، ودراسة علم الإنسان وأصوله، وتطور أجناسه ولغاته وتوزيعاته الجغرافية، إذ لم تكن معروفة من قبل لدى العلماء .

ثامناً - العلوم اللغوية:

نشر عدد من الكتب والمعاجم اللغوية في الصرف والنحو، وأول هذه الكتب المعجم العلمي الفرنسي عام ١٦٩٤م، ثم المعجم الملكي الإسباني عام ١٧٧١ في الصرف والنحو باللغة الإسبانية، وأنهى عام ١٧٥٥ صموئيل جونسون المعجم الإنكليزي اللغوي الشهير، وانتهى اللغوي الألماني عام ١٧٨٦ أديلونغ من وضع المعجم الألماني، واهتم القاضي الإنكليزي وليم جونسون (١٧٤٦ - ١٧٩٤) في محكمة العدل العليا في كلكتا باللغات العربية و الفارسية والعبرية، ومهد الطريق أمام دراسة اللغات الآرية وشعوبها وبحثها .

تاسعاً - علم الإنسان:

كان بلو سنيباخ (١٧٥٢ - ١٨٤٠) الطبيب الألماني والاختصاصي في علم الحياة ووظائف الأعضاء من أبرز العلماء الذين بحثوا في أصل الإنسان وأجناسه، وقدم عام ١٧٨٧ تصنيفاً للأجناس البشرية يعتمد على الاختلافات في لون البشرة وتركيب الجمجمة البشرية وتقاطيعها، وقسم الأجناس الأساسية إلى الجنس الأبيض من القفقاس، والجنس الأصفر من المغول، والجنس البني من الملايو، والجنس الأسود من إفريقية، والجنس الأحمر من هنود أمريكا، وقد عد معظم العلماء هذا التقسيم أساساً لأبحاثهم في أصل الإنسان، وساروا عليه طويلاً .

- نتائج تقدم العلوم الاجتماعية:

١- كان من أبرز مظاهر تقدم العلوم الاجتماعية والفكرية هو ارتفاع الطبقة المثقفة المستنيرة بالجنس البشري ورفاهيته، واعتقادها بوجوب تحسين حالة الفرد، ووضّح هذا بالمطالبة بإجراء الإصلاحات الشاملة في الاقتصاد، مثل آدم سميث، وفي المجتمع مثل روسو، وفي القانون نبثام، وفي الدين فولتير، وفي الطبيعة والأخلاق كانت، وادعى

هؤلاء ومؤيدوهم أن القيام بهذه الإصلاحات يضاعف الجنس البشري والثروة المالية، وأنه سينشئ الإنسان الحر ذو العقل المتفتح الفردوس على الأرض دينياً، وسياسياً، وأخلاقياً، واقتصادياً .

٢- ظهرت مبادئ إنسانية على نحو واضح من بكاريا وبثام ومستنيرين آخرين تدعو إلى تحسين معاملة المجرمين، وبعض الملوك دعوا إلى ذلك، وإلى قصر عقوبة الإعدام على من ارتكب جريمة كبيرة، وإلغاء التعذيب وتحسين حالة السجون، والاعتراف بالتسامح الديني .

٣- تحرير العبيد: فقد شعرت الطبقة المثقفة بوجوب إلغاء تجارة العبيد والأرقاء، لأنها تتعارض مع الطبيعة الإنسانية والدينية، واحتجت طائفة الكويكرز الأمريكية على تجارة النخاسة، وحرمت على أتباعها في بريطانيا ممارستها عام ١٧٦١، وأصدر توماس كلاركسون عام ١٧٨٦ كتيباً عن النخاسة والتجارة بالبشر، كان له ضجة كبرى، وأدى إلى تأسيس لجنة مكافحة النخاسة بزعامة وليم ولبرفوس (١٧٥٩ - ١٨٣٣) عضو البرلمان البريطاني، ثم تأسست عام ١٧٨٨ في فرنسا جمعية أصدقاء السود من الطبقتين النبيلة والمثقفة (الوسطى)، ومنعت الدانمارك عام ١٧٩٢ رسمياً تجارة العبيد .

٤- نشر التعليم: طالب الشاعر ملتون والفيلسوف لوك بإنشاء نظام تعليمي قومي في بريطانيا، وكانت بعض الجماعات الدينية قد أسست فيها مدارس مجانية لتعليم أبناء الفقراء، مثل مدارس يوم الأحد لجمعية الميثوديست، والمدارس اليومية لجمعية تنمية المعارف المسيحية، وقام يوحنا لاسال مؤسس الإخوة المسيحيين (الفرير) بإنشاء مدارس مشابهة، وأضيف إلى هذه الجهود دعوة الطبيعيين لها أمثال روسو وهيردر، وكان له الفضل في رفع المستوى التعليمي في المدارس الألمانية، وكانت رغبة المثقفين بوجوب جعل التعليم حقاً للجميع أساساً لبروز أصول التعليم القومي في القرن التاسع عشر .

٥- الحركة السلمية العلمية: اشتدت الدعوة إلى حركة سلام عالمية من جراء الحروب والانتهاكات والآلام الدينية والسياسية والاستعمارية، وكان من أوائل من رفع لواء المطالبة والاحتجاج جو كروشيوس (١٥٨٣ - ١٦٤٥) الهولندي، صاحب كتاب (البحث في قوانين الحرب والسلم في أثناء حرب الثلاثين عاماً) وقد صرح بضرورة التسامح الديني في هولندا البلد المتعصب، فحكم عليه بالسجن المؤبد، ولكنه هرب ورحل إلى باريس، ونشر كتابه المذكور، وهو الأبرز في قضايا السلم والحرب، والقانون الدولي وعلاقة الدول المتحاربة بالدول المحايدة، ومعاملة المرضى والجرحى والأسرى من الجنود، ومنع السلب والنهب والتدمير أثناء الاحتلال، وكتب وليم بن رسالة شهيرة سماها (السلم الأوروبي في الحاضر والمستقبل)، واقترح إنشاء محكمة عدل دولية للتحكيم واستبدال الطرق القضائية بالطرق الحربية في حال النزاعات الدولية، ووضع الكاهن الفرنسي بان بيير مشروعاً للسلم إثر انتهاء حرب الوراثة الإسبانية يضمن إنشاء عصبة أمم دائمة، ولقي اقتراحه دعم المثقفين واستحسانهم، مثل روسو وبنثام.

٦- النزعة الوطنية والقومية: تمخضت عن هذا العصر فكرة النزعة الوطنية، وأن العالم هو الوطن الحقيقي للجميع، وفكرة نمو الروح القومية، وأن الإنسان حيوان اجتماعي له ألفة بين البشر وبين الكائنات الاجتماعية الأخرى، وأن مسؤولية سعادة كل فرد ورفاهيته تقع على عاتق الجميع، والتأكيد بالروح الوطنية الضيقة، وجوب الخلاص المحلي للجماعات، وأن الأفراد رعايا العالم بأسره، يسعون لنشر السلم الدائم وتقديم الجنس البشري، وقد كانت الحروب سجلاً بين فرنسا وبريطانيا في هذا الوقت، وكان كبار مفكريهم من روسو وفولتير وسميث وفرانكلين يتبارون في نشر هذه الأفكار ويدعمونها.

ومن جانب آخر ظهرت الروح القومية أيضاً لدى بعض المثقفين، وقالوا بأن القوميات المختلفة هي وحدات أساسية في المجتمع الإنساني لا غنى عنها لتنفيذ الإصلاحات

الضرورية والتنمية وتقدم البشر والسلام العالمي، وأكد فولتير على المساواة بين الناس عامة، وحرص على أن على كل قومية الإعجاب بتقاليدها وتقديسها والسعي لنيل استقلالها بشقي الطرق، وخصص هيردر وهو من - أشهر المستنيرين في القرن الثامن عشر وأشدّهم إنسانية - معظم كتاباتهم للإشادة بالقومية.

وقد انتقلت الروح القومية من بضعة مثقفين إلى الأغلبية السياسية المثقفة التي تؤمن بحق الآخرين في تقدير المصير، وتخويل الأفراد حق اختيار الدولة التي يرغبون فيها، وتحديد نوع الحكومة التي يريدون أن تحكمهم، ومنح الأفراد هذه الحقوق، وإلغاء روح الولاء للجماعات الصغيرة، وأن يحل محله بعقل وحكمة الولاء والإخلاص للجماعة، وإزالة الفوارق بين الطبقات وإحلال المنافسة الشريفة للأعمال الصالحة بين الأمم الأخرى الحرة محل المنافسات والصراعات والحروب بين الأسرة المالكة والحاكمة .



الفصل الرابع

بروز الروح الفنية والرومانسية في التصوير والبناء والموسيقا

بروز الروح الفنية والرومانسية

إن التغيرات الكبيرة التي شهدتها أوروبا خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر في العلوم الطبيعية والتطبيقية والاجتماعية لاقت تقدماً في الإصلاحات في الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وظل مظهر واحد من مظاهر الانقلاب الثقافي ثابتاً هو الطريقة الكلاسيكية في تفكير مثقفي أوروبا حتى مطلع القرن التاسع عشر .

وتتلخص هذه الطريقة باحترام مستنيري أوروبا وتقديرهم لما قام به الإغريق والرومان من نفائس العلوم والآداب والفنون، والإشادة بمستواها العالي، وعدها لأرقى ما وصلت إليه البشرية .

وكانت المدارس والجامعات الكاثوليكية والبروتستانتية تعد تدريس اللغتين اللاتينية والإغريقية من دعائم برامجها، وأن الإلمام بمصنفات القدماء من العلماء والأدباء كهوميروس وأفلاطون وأرسطوطاليس وشيشرون وفرجيل وغيرهم واجب على كل مثقف، وكان عليه إذا رغب الكتابة بلغته الأصلية أن يعتمد على الأسماء والعبارات المقتبسة من الكلاسيكية، ويقلد أساليب الكتاب الكلاسيكيين واستعاراتهم القيمة والرصينة .

أولاً - فن البناء:

تأثر مهندسو القرنين السابع عشر والثامن عشر بأساليب البناء الإغريقية والرومانية، واتبعت النماذج الكلاسيكية بدقة كبيرة، دون إضافات تذكر إلا ما كان

من نقش أو زخرفة في البنايات، أو قصور الملوك والنبلاء، والكنائس والأديرة، والمسارح، والمدارس، والجامعات، والحدائق، والأضرحة .

وكان داخل كل بناء تماثيل ورسوم منحوتة ومرايا وشمعدانات والأدوات الصينية الخزفية والأنيقة، مثل ساحة كنيسة القديس بطرس في مدينة رومة ومذبحها الفائق الطراز والروعة، وقصر فرساي والإنفاليدي في فرنسا، وقصر فردريك العظيم في بوتسدام، وكنيسة القديس بولس في لندن، وقصور وكنائس في مدينة بطرسبرغ في روسيا .

أما في منتصف القرن الثامن عشر فقد ابتعد المهندسون والنحاتون إلى حدٍّ ما عن الأساليب الكلاسيكية، وقللوا من حجم الزخرفة داخل الأبنية وخارجها، مثل القصر الملكي في مدريد عام ١٧٣٤ .

ثانياً - التصوير:

لم يخضع فن التصوير للأساليب الكلاسيكية، مثل فني البناء والنحت، وكانت الصور كلها تنصف بالزخرفة المبالغ، واشتهر من المصورين في القرن السابع عشر روبر (١٥٧٧ - ١٦٥٠) من الأراضي المنخفضة الإسبانية، ومن الصور الخالدة هنري الرابع وزوجته ماري دي ميديشي، وجيمس الأول ملك بريطانيا، وفان ديك الهولندي (١٥٩٩ - ١٦٤١) الذي أحب تصوير الأشخاص، وصوّر عشرات الأمراء والملوك في فرنسا وهولندا، وأسرني جيمس الأول وشارل الأول.

وفيلاسكي (١٥٩٩ - ١٦٦٠) مصور فيليب الرابع الإسباني الخاص الذي امتاز بتصويره الواقعي، مثل الصورتين الشهيرتين (استسلام مدينة براد) و(فيليب الرابع)، أما موريللو (١٦١٧ - ١٦٨٢) الذي بدء حياته بالموضوعات الشعبية، مثل الفقراء والمتسولين الأطفال، ثم المواضيع الدينية، وأرقى صوره (حبل مريم بلادنس)، و(القديس أنطوان) .

وتجلت في القرن الثامن عشر الروح الكلاسيكية في فن التصوير في بريطانية وفرنسة، واشتهر في بريطانيا يشوع رينولدز (١٧٢٣ - ١٧٩٢) في تصويره لشهيرات نساء العصر من نبيلات وممثلات مع مناظر خلفية فاخرة، وتوماس جيتز بورو (١٧٢٧ - ١٧٨٨) بصوره الزاهرة والصفافية، وجورج رومني (١٧٣٤ - ١٨٠٢) بصورتيه عن الليدي هاملتن نلسن والممثلة بيرديتا عشيقه ولي العهد حينذاك، أما هنري رين كان واقعياً، وتخصص في تصوير النبلاء الإسكتلنديين .

وتميز فن التصوير في فرنسة بالزخرفة والأناقة والجمال بشكل فائق، وكان واتو (١٦٨٣ - ١٧٢١) يميل إلى تصوير الاجتماعات الأرستقراطية، وحفلات الرقص والموسيقا، وتجميل السيدات والثياب الفاخرة والجميلة، ومثله بوشيه (١٧٠٣ - ١٧٧٠) مصور البلاط في عهد لويس الخامس عشر الذي اشتهر بتصوير مدام دي بمبادور عشيقه الملك، أما جريز (١٧٢٥ - ١٨٠٥) فقد امتاز برسومه الريفية العاطفية القريبة إلى قلوب أبناء الطبقة الوسطى .

عدا هؤلاء الكلاسيكيين اختار مصورون آخرون التصوير الواقعي أو الانتقادي، أو الطبيعي لتمثيل حياة الفلاحين والعمال والطبقة الوسطى بدقة وصدق وواقعية كالأسواق والاحتفالات والاجتماعات، ومن أشهرهم الهولندي رمبراند (١٦٠٧ - ١٦٦٩)، واهتم بتصوير المعاصرين من التجار والأثرياء والطبقة الوسطى والمناظر الطبيعية الجميلة .

أما التصوير الانتقادي، فاشتهر به وليم هوجارت البريطاني (١٦٩٧ - ١٧٦٤)، ومن أشهر صوره الانتخابات البرلمانية، ودانيال تشود وويكي (١٧٢٦ - ١٨٠١) البولندي، وفرنسيس جويار (١٧٤٦ - ١٨٢٨) الإسباني، الذي اعتمد على كرهه للأرستقراطية ورجال الدين، وانتقد النبلاء في صوره وسخر منهم، ويعد تصويره

لشارل الرابع وهو يمتطي جواده أوقح تصوير للملك في التاريخ، لأنه أظهره بمظهر الملك المطلق الأبله المعتوه، ورسم صورة شخصيات بلهاء وأغبياء وهم من السياسيين .

أما المصوران الطبيعيان، فهما ريتشارد ولسن البريطاني (١٧٨٢ - ١٧١٤) المتخصص في تصوير المناظر الطبيعية الجذابة من أنهار وغابات ومزارع وبحار وبحيرات، والإيطالي بيراني (١٧٢٠ - ١٧٧٨) وتصاويره عن الآثار الرومانية الطبيعية، وهو ابتعاد عن الأساليب الكلاسيكية المتبعة سابقاً .

ثالثاً - الأدب:

مع قلة استخدام اللغة اللاتينية في التأليف سيطرت الروح الكلاسيكية على تصانيف عصر الاستنارة الأدبية نظماً ونثراً، وألفت مؤلفات أدبية بلغات أوروبية أصلية فيها التعقيد في الوصف، والأسلوب الكلاسيكي المشوق والكلمات الرنانة، وازدهرت في فرنسا وبريطانية خاصة المؤلفات الأدبية، ففي فرنسا كان لويس الرابع عشر في ذروة العصر الذهبي لفرنسة، وشهد ظهور كتاب خالدين، أمثال كورثي (١٦٠٦ - ١٦٨٤)، وموليير (١٦٢٢ - ١٦٧٣)، وراسين (١٦٣٩ - ١٦٩١)، ومدام دي سيفينه (١٦٢٦ - ١٦٩٦)، ولافونتين (١٦٢١ - ١٦٩٥).

وفي بريطانيا شعراء أمثال يوحنا ملتون (١٦٠٨ - ١٦٧٤)، ويوحنا دريدن (١٦٣١ - ١٧٠٠)، وإسكندر بوب (١٦٨٨ - ١٧٤٤) وقد استخدموا الروح الكلاسيكية بشكل حسن ورائع .

وشهد القرن الثامن عشر ازدهاراً في النشر مع الروح الكلاسيكية فيه، وأساليب كتابة منمقة ومنظومة، واستعارات كلاسيكية، ومن أبرز الكتاب يوحنا لوك، وكيبون، وهيوم، وجونسون، وسميث، ويلاكستون، وتشيستير فيلدا، وبرك، وظهرت أيضاً الرواية في هذا العصر بفضل تطور النشر، ومن أشهر الروائيين دانيال ديفو (١٦٦٠ - ١٧٣١)، ويوسف أديسون (١٦٧٢ - ١٧١٩)، ويوناثان سويت، وصموئيل

ريشاردسون (١٦٨٩ - ١٧٦١)، وهنري فيللدنچ (١٧٠٧ - ١٧٤٥)، وجورج سمولت (١٧٢١ - ١٧٧١)، ولوريس سـتيرن (١٧١٣ - ١٧٦٨). أما في فرنسا فقد تميزت بالطبع من بريطانية في نتاجها الأدبي، ولاشك أن فولتير كان من أعظم أدبائها وأكثرهم تأليفاً، ووجه اهتماماته لجعل الكلاسيكية سمناً لكتابات، ثم يليه فولتير، ومونتسكيو، وبدور، وهولباخ، وروسو، وريناك، وبريفوست، وآخرون، وفي ألمانية وإيطالية ظهرت الروح الكلاسيكية النقية، ومن دعاها ليسنغ، وحث الألمان على الاعتماد على الأساليب الكتابية الإغريقية وقواعدها، وفي إيطاليا ألفيري الذي كتب بأسلوب حماسي بسيط عدة روايات تمثيلية ناجحة في مواضيع إغريقية ورومانية تحمل على استبداد حكام عصره، وقد اتخذ بعض الأدباء في عصر التنوير قواعد غير كلاسيكية في كتاباتهم عن الطبيعة وحياة الشعوب وتقاليدها، وهي ثورة على الروح الكلاسيكية المسيطرة على الناس حينذاك، وظهر هذا في الأدب الإنكليزي أولاً بين الشعراء.

وقاد في ألمانية الحركة الشعرية هيردر، وكان له تأثير كبير في صفوف الشباب، وفيخته (١٧٤٩ - ١٨٣٢) مؤلف رواية (آلام فيرتر) الخالدة، وشيلر (١٧٥٩ - ١٨٠٥) مؤلف مسرحية (الصوص)، ثم أتبعها بقطع رومانسية أخرى. وتأخر في فرنسا ظهور التزعة الرومانسية إلى القرن التاسع عشر، لأن الروح الكلاسيكية كانت تسيطر على عقول الأدباء والكتاب سيطرة كاملة، فعصر فرنسا كان كلاسيكياً سواء في القرن السابع عشر أم القرن الثامن عشر.

رابعاً- الموسيقى:

تقدمت الموسيقى في عصر التنوير مثل بقية الفنون الجميلة، واحتلت إيطاليا المكانة الأولى بين الدول، لأنها وضعت الأوبرا أي الموسيقى الطويلة مع الغناء في التمثيل، وانتقل هذا من إيطاليا إلى فرنسا وبريطانية بين الأرستقراطية، واشتهر هاندل (١٦٨٥ - ١٧٥٩) في ألمانية بتأليف الروايات الموسيقية.

وتطورت مع الموسيقى الأدوات والآلات، مثل البيانو والكمان في فرنسا وإيطاليا تبعاً، وظهر في القرن الثامن عشر أشهر عازف على الأرغن، ويوهان سباستيان باخ الألماني (١٦٨٥ - ١٧٥٠)، وكان يميل إلى الطبقة المستنيرة، ويقدم لها ألحاناً غربية كلاسيكية شاذة لم يشتهر بسببها في عصره .

ثم ظهر فيليب رامو (١٦٨٣ - ١٧٦٤) رئيس موسيقا بلاط لويس الخامس عشر في فرنسا، إلا أن موزارت (١٧٥٦ - ١٧٩١) كان أعظم شخصية موسيقية في القرن الثامن عشر وألف ٦٠٠ قطعة موسيقية رغم قصر عمره، من موسيقا إلى غناء وأحزان الموتى وروايات تمثيلية في ظل ذوق راقٍ وأسلوب سليم، وتحديد ونبوغ، وأثر في هايدن وبتهوفن من بعده على نحو كبير .

الفصل الخامس

أهم الاختراعات العلمية في القرن الثامن عشر

وبداية الثورة الصناعية في إنكلترا في عام ١٧٧٠

أولاً — الهندسة وبناء السفن الحديثة:

ازدادت سرعة السفن وقدرتها على المناورة بحرية وبطول للسفينة بلغ ٤٠ متراً للسفن الحربية، ويعرض ثلث الطول أو ربعه، وفيها مجموعة مدافع سفلى وأشرعة عليا، واستقرت أكثر مما سبق، واكتسبت المزيد من الدقة، وزادت فيها النقوش والزخرفة، وفي عام ١٧٧٨ كانت البارجة إيفيجني أولى السفن الفرنسية المبطنة بالنحاس، ولكن البطانة كانت مرتفعة الكلفة، ويجب تبديلها مرة بعد أخرى.

وقويت أجهزة السفينة، وثبتت الصواري والدواقل، وزيدت مساحة الأشرعة، وباتت معروفة النسبة بين مساحتها وقوة الريح، وأتاحت شبكة من الحبال مناورات سهلة ودقيقة، ودارت السفينة حول نفسها، وسارت كما يريد قبطانها بكل أمان، وتمكنت من بلوغ الهدف بأقرب نقطة ممكنة من الريح المعاكسة، ولقد أصبح شكل هذه السفن عصرياً، وهي من هذا القبيل أكثر شبيهاً بالسفن الشراعية في القرن التاسع عشر منها بالسفن الشراعية في القرن السابع عشر.

واستطاع الملاحون بمرور الزمن الوصول إلى المكان المقصود بكل أمان مع استحداث الحكومات مستودعات خرائط ورسوم وصحف وبيانات في قضايا الملاحة في فرنسا عام ١٧٢٠، وإنكلترا وهولندا عام ١٧٤٠، وتم تحسين مقياس سرعة السفن بأن أضيف إليه ثقل يجنبه الرياح العاتية البحرية، وأتاحت بعض الأجهزة الانعكاسية

كالشماني والسداسي التي تتبع حركات البحر وتقدير ارتفاع الشمس وحساب خط العرض حساباً أكثر دقة.

وكانت أهم مسألة تمكنوا من حلها هي مسألة خطوط الطول، واستطاع الملاحون تحديدها ومراقبة حدوث ظاهرة فلكية، وحساب مراقبتها والاستناد إلى كسوف الشمس وكسوف القمر، وفحص أقمار المشتري على الرغم من صعوبته، ومسافة النجوم إلى القمر التي تتطلب معرفة بالحساب، لكن الصعوبات نجحت عن أن الساعات لا تحافظ على ساعة الانطلاق من النقطة المعينة، فهي تتعطل أثناء سير السفينة بسبب الانتقال من خط عرض إلى خط عرض آخر، وبسبب حركات البحر، ونادراً ما جاء الملاحون بأخطاء كبيرة في تحديد خطوط العرض، وقد ارتكبوا أخطاء جسيمة في تحديد خطوط الطول، ففي عام ١٧٥٠ عينت الخرائط الإنكليزية والهولندية مكان الشاطئ الشرقي للأراضي الجديدة على مسافة ٩ درجات من مكانه الحقيقي.

وفي عام ١٧٦٥ بلغت الأخطاء عدة درجات في تحديد مكان رأس الرجاء الصالح ورأس هورن على طرق بحرية سالكة، فكانت هناك ثلاث باسم غالاباغوس وعدة جزر باسم القديسة هيلانة، واضطروا أخيراً إلى بلوغ خط عرض المكان المقصود والسير شرقاً أو غرباً إلى أن تظهر أمامهم اليابسة.

وقد سبق للبرلمان الإنكليزي في عام ١٧١٤ أن خصص عشرين ألف جنيه إسترليني لمن يحدد طريقه لاكتشاف خط الطول في البحر بفارق نصف درجة قوسية، وبعد عمل لمدة ٤٠ عاماً صنع النجار الإنكليزي هارسون مقياساً للزمن، وفي عام ١٧٦١ شحن هذا المقياس في سفينة متجهة نحو جزيرة جامايكا، وأعيد إلى إنكلترا بعد مرور ١٤٧ يوماً، ووجد بعد الفحص أن الفارق الزمني فيه لم يبلغ سوى دقيقة وأربع وخمسين ثانية، ولكن تركيب جهاز هارسون كان على درجة من التعقيد، وأمر البرلمان بإعطائه عشرة آلاف جنيه إسترليني، وأرجأ المبلغ الباقي إلى اليوم الذي يوفق فيه

هارسون إلى جعل تطبيق جهازه من البساطة بحيث يمكن النسيج على منواله بسهولة، وتكامل هذا المقياس بفضل الفرنسي (لوروا) الذي اكتشف عام ١٧٦٦ الزنبرك اللولبي المتساوي الدوام والمنفذ والرقاص والمعدل، ثم برتوا الذي صنع بين ١٧٦٧ — ١٧٧١ مقاييس زمن كثيرة، وبين السنة ١٧٦٧ والسنة ١٧٧٢ زودت عدة سفن فرنسية بمقاييس أعطت نتائج جيدة، وهي مقياس هارسون مما أتاح لكوك القيام برحلته الثانية، إلا أن هذا الاختراع لم ينتشر إلا تدريجياً.

زادت الأساطيل الحربية شيئاً فشيئاً من قوتها، وخفضت في الوقت نفسه عدد نماذج السفن بإلغاء النماذج الضعيفة، فلم تتجاوز السفن الشراعية بعد اليوم القياسات التي بلغت السفن الحربية الكبرى، وكانت هناك البوارج المعدة للاستكشاف وحرب المطاردة، والحراقات المعدة لنقل الأوامر، وكانت البوارج ذات سرعة واحدة أو شرعتين أو ثلاث، وزودت البارجة ذات السرعة الواحدة بـ ٥٠ مدفعاً وبـ ٣٠٠ بحار، والسفينة ذات الشرعتين بـ ٦٤ مدفعاً وبحارة بين ٥٠٠ — ٨٠٠ رجل، والسفينة ذات الثلاث أشعة بين ٩٠ — ١٢٠ مدفع، ومراكب الاستكشاف والمطاردة بـ ٢٠ أو ٣٠ أو ٤٠ مدفعاً، أما الحراقات فقد ضمت ٧٠ — ٨٠ بحاراً، وسلحت للمرة الأولى بـ ١٢ مدفعاً، واستطاعت الاشتراك في المعارك البحرية.

وكانت السفينة دول بور غوينا الذي شرع بنائها عام ١٧٨٥ مزودة بـ ١١٨ مدفعاً، و ١٠٩٢ بحاراً، وطولها ٦٣ متراً، وعرضها ١٦،٩٦ متراً، وعمقها ٨،٨ أمتار وأشرعتها ٢٣١٦٢ م^٢، وهي قادرة على تموين أغذية تكفي لـ ١٨٠ يوماً وماء يكفي لـ ١٢٠ يوماً، وكان يمكن إطلاق نيران المدافع مرة كل خمس دقائق، ومرمى القذيفة ٤٠٠ متر، والمرمى الفعال ٥٠٠ — ٦٠٠ م، وفي عام ١٧٧٤ صبت مصانع كارون في إسكتلندة مدفعاً جديداً هو (الكاروني) القصير والمركب على سند ثابت، ونيرانه أقل تسديداً ومرماه أقرب مسافة، ولا يستلزم العدد عينه من المدفعيين، ولكنه أتاح تسليح السفن الصغرى ومقدمات الشرعات ومؤخراتها بمدافع يفوق عيارها

ما سمحت به المدافع الأخرى، واستخدمه الإنكليز بسرعة وعلى نطاق واسع، لكنه لم يعمم على الأسطول الفرنسي إلا في عهد الثورة الفرنسية .

ثانياً — الفنون البحرية والحربية:

طراً على الفن الحربي بعض التدهور منذ أواسط القرن السابع عشر، وكانت قوة المدفعية جلبت الانتباه إلى استخدام المدافع بشكل أفضل، وقدرة السفينة على المناورة أتاحت الحركات العلمية بشكل منظم، وكان الإنكليز ومن سواهم قد نظموا سفنهم صفاً مستقيماً يفصل بين المقدمة والمؤخرة بمسافة قصيرة، ولم يجوز لأية سفينة أن تخرج من الصف لمطاردة سفينة عدوة إلا بأمر من قائد الأسطول، واستحالة كل مناورة ممكنة، واقتصرت المعركة على إطلاق نيران المدفعية دون نتيجة حاسمة .

وكان القضاء على أسطول العدو عملية مستحيلة، ثم إن السفن كانت بالغة التكاليف، والقباطنة يتحاشون أن تصاب أو تعرف سفنهم، ولذلك تحايدت الأساطيل المتعادلة بعضها عن بعض قدر المستطاع، واعتمد البحارة على استراتيجية أخرى هي مهاجمة تجارة العدو بسفن المطاردة، والاستيلاء على المستعمرات والغارات المفاجئة على شواطئ العدو، ومفاجأة شواطئ العدو لتدمير تجهيزاته، وخاصة الحروب التجارية بين الإنكليز والفرنسيين على جزيرة سانت لوسي في الإنتيل، وكانت صيحة الكونت دي برويل في أوائل الحرب الأمريكية بضرورة قيام حرب تدميرية لإنزال الجيوش في إنكلترا نفسها والقضاء عليها مرة واحدة، ولكنها لم تلق أذاناً صاغية .

إن الذين قاموا بانقلاب ثوري في الحروب البحرية هم الأدميرال الإنكليزي المعروف (رودني) بطل معركة سانت، و(دي سوفرين) الفرنسي، وهو من بروفنسيا، وورث تقليد القتال الذي استهوى ضباط السفن الحربية القديمة، وحركته روح هجومية نادرة، وأسند عام ١٧٨١ أمر الدفاع عن مدينة (الرأس)، فقام بهذه المهمة بشكل مثير للإعجاب، ثم طلب إليه تعزيز أسطول جزيرة فرنسية في المحيط الهندي،

فأصبح قائداً لهذا الأسطول بعد وفاة أميراله، وتولى في عامي ١٧٨٢-١٧٨٣ قيادة حملة الهند الشهيرة التي هزم فيها الأسطول الإنكليزي خمس مرات، ومهد لانتصارات الجيوش البرية، وأطلق عليه الهنود لقب الأميرال (السيطان)، ونظر إليه العديد منهم على أنه إله، وطبق في هذه الحملة المبادئ التي أوحى بها إليه حياة طويلة في المعارك البحرية. كان تدمير أسطول الأعداء تنفيذاً لكافة المهمات، لذلك كان سوفرين يبحث عن أسطول العدو، وينقضّ عليه حتى في المرافئ الكبرى دون اهتمام بمدافع الساحل التي لا يمكن أن تطلق نيراناً فعالة في اشتباك قد يصيب حليفاً أو عدواً على حد سواء، وأمر سوفرين أن تقف السفن بشكل طبيعي أثناء القتال، ولا كصف واحد خوفاً من أن تصاب بنيران الأعداء بسهولة، وهكذا استطاع بسفن أقل من سفن العدو إثبات قدرته وتفوقه وإحراز النصر الحاسم .

إن هذه المبادئ كانت بمثابة انقلاب في الآراء في ذلك الوقت، كان سوفرين غريباً عنها، إذ إن مؤوسيه لم يفهموا شيئاً منها، ولم تنفذ أوامره بشكل حرفي، ولكنه جدد الفن الحربي وإستراتيجيته البحرية، وقام في البحر بثورة كذلك التي سيقوم بها نابليون بعد سنوات عدة في قيادة الجيوش، وبعمله هذا احتل سوفرين مركزه بين كبار عباقرة الحرب، وبعد هذا الإنجاز كان أسطول أوروبة هو الوحيد الذي عبر البحار في كل أنحاء العالم دون سواهم من القوى البحرية .

وفي عام ١٧٥٣ خصصت أكاديمية العلوم في باريس جائزة لمن يوفق في توفير وسائل تسد فعل الرياح، وبحث المركز الفرنسي دي جوفروا دابان عن الحلول، وخطر له في السنة ١٧٧٥ بعد أن شاهد مطفأة شاويو في باريس أن يطبق على السفن الآلة ذات المفعول البسيط التي ابتكرها جيمس وات، وتمكن من حساب المقاومة المطلوبة وطريقة نقل الحركة، وألف جمعية صغيرة مع بعض الأشراف، وأنزل إلى نهر دو زورقاً بخارياً مزوداً بالبخار الذي لم تعمل كما ينبغي، وابتكر العجلة ذات اللوحات التي

اعتمدت من بعده، وفي عام ١٧٨٣ صعد نهر السون إلى ليون أمام ١٠ آلاف مشاهد، وأراد استثمار اختراعه، ولكن الممولين طالبوا ضمناً لأموالهم امتيازاً لمدة ٣٠ عاماً، وأوعز الوزير كالون إلى أكاديمية العلوم بتأليف لجنة لم تسلم بالأمر بسبب عدم قناعتها بأن الآلة ذات المفعول البسيط لا تفي بالحاجة لتأمين حركة الدوران المتواصل المطلوب، وفرضت اللجنة على جوفروا إعادة اختباره واستهزأت به الجماهير، فأقنع عن كل شيء.

إن الآلة ذات المفعول المزدوج التي ابتكرها وات التي نقلت حركة دوران منتظمة جداً قد دخلت أميركة عام ١٧٨١، وأصبحت الحاجة ماسة إلى المركب البخاري، وعرض الأمريكي فيتش عام ١٧٨٤ مركباً بخارياً اختبره في عام ١٧٨٧ على نهر ديلاوار بحضور واشنطن وفرانكلين، وثار الحماس، وتأسست في فيلادلفيا شركة برئاسة فرانكلين، وتدفقت الاكتتابات ومنحت الحكومة امتيازاً، وواصل فيتش تجاربه، ولكن الجهاز الذي ابتكره وهو عوارض خشبية أفقية يحركه البخار وثبت فيه محاديف عادية كان مضيقاً للوقت الكثير من الأعطال التي تعرض لها، ولأنه استعان في صنع آله بمحادين عاديين، فتميزت بالكثير من العيوب والنواقص، ولُعت فيتش بالجنون، وتخلي عنه الجميع، وقد انتحر عام ١٧٩٣، إلا أن الحل سيكون على يدي مواطنه فولتون أوائل القرن التاسع عشر الذي سيقبظ ظروف الملاحة والنقل رأساً على عقب.

ثالثاً - الثورة المالية والصناعية:

اتسعت في أوروبا خلال القرن الثامن عشر الثورة المالية التي كانت قد بدأت تدريجياً في القرنين السابقين، وتضاعفت وحدثت بعد عام ١٧٦٠ ثورة صناعية حقيقية استهلكت عهد فن اختراع الآلات واستعمالها، واتجه الاهتمام بالقواميس، وأشهرها (دائرة المعارف) الخاص بالحرف والفنون في ١٧ مجلداً، وبالعديد من اللوحات والمعلومات ذات الفائدة الكبيرة حول القضايا الصناعية والميكانيكية رغم أن هذا العمل

أثار دهشة الكثير؛ نظراً للاحتقار الذي ينظر إليه نحو الفنون الميكانيكية ومخترعيها وعدها أموراً ثانوية في ذلك الوقت أمام اهتمامات أخرى.

وكان لرأس المال دوره في تقدم الصناعات ووسائل الدفع المالية الأخرى، وتكدست هذه الأموال في القرن الثامن عشر من الأسعار والأرباح والأجور الاسمية التي ارتفعت أيضاً، وازداد حجم المعادن الثمينة، وانتشرت تقنيات مالية أخرى.

١ — تدفق المعادن المالية:

إن التجارة البحرية والاستعمارية الكبرى قد جمعت رؤوس الأموال في أوروبا الغربية حيث تكدس طوال القرن معظم إنتاج الذهب والفضة في العالم بشكل كبير ومتزايد، وكان أكبر إنتاج هو مستعمرة المكسيك الإسبانية، حيث استثمرت مناجم جديدة، ولكن هناك مستعمرات أخرى كثيرة أنتجت هذا أيضاً، وأفاد تدفق المعادن الثمينة في دول أوروبا الغربية في الدرجة الأولى، ودخل إلى إنكلترا ذهب وفير من البرازيل بعد معاهدة (ميتوين) عام ١٧٠٣ بينها وبين البرتغال، ومعاهدة باريس عام ١٧٦٣ التي وضعت يدها على تجارة الهند في باب الشرق الأقصى، واستأثرت بمعادنها الثمينة، وتلقت فرنسا معدناً ثميناً وافراً من الإمبراطورية الإسبانية بفضل التجارة الكبرى، التي نشطت بينها وبين إسبانية، وبينها وبين الإمبراطورية مباشرة بالاتفاق مع بعض التجار الإسبان، واستفادت هولندا من هذا التيار بنسبة أقل، لأن صناعاتها تأخرت، وانخفض حجم صادراتها تدريجياً، أما دول أوروبا الأخرى فلم تستفد منه إلا استفادة محدودة؛ لأن بعضها كإسبانية والبرتغال كان شبه خالٍ من المعادن الثمينة لاضطراره إلى استيراد الكثير من البضائع، وبعضها الآخر كالنمسة وبروسية وروسية كان بعيداً عن البحار دون مستعمرات ودون تجارة كبرى على بعض الأهمية.

ولكن المعادن ما كانت لتكفي للمدفوعات، لأن سرعة تداولها محدودة، وقد جعلت الناس يشعرون شعوراً أعظم بنقص حجمها، وكان نقلها باهظ التكاليف وفيه

أخطار كبيرة من حيث السرقة واللصوص وقطاع الطرق، فكان باستطاعة الفرنسيين حتى في عام ١٧٨٢ أن يشاهدوا في المدن التجارية الكبيرة حمالين يسرون بسرعة في كل الاتجاهات، ينقلون أكياساً من الفضة بين ١٠، ٢٠، ٣٠، من أيام كل شهر، وكانت وكالات الشحن تنقل بين مدينة وأخرى أكياساً تتسع إلى ٢٠٠ دينار يساوي الواحد ٦ ليرات، وتوضع في صناديق مسطحة مغطاة بالتبن ومشدودة بالحبال.

٢ — النقود الورقية :

اتصف القرن الثامن عشر بالتقنية المصرفية، في كبريات المدن الأوروبية كالبندقية وجنوة وجنيف وأنفرس وأوغسبورغ، وتحسنت كثيراً على أيدي الهولنديين في القرن السابع عشر الذين صدورها إلى الإنكليز، وتقدمت بفضلهم تقدماً كبيراً من خلال البيع والشراء بالدين التي فرضتها حرب وراثة عرش إسبانية، وتكاملت في القرن الثامن عشر، وانتشرت في الدول الأوروبية الكبرى عن طريق فرنسا، ووصلت إلى شرقي أوروبا.

تعاطت عمليات الصيرفة في لندن وأمستردام المصارف الحكومية منها والخاصة وكتاب العدل، وسماسة التجارة من تحويل وإيداع وورق نقدي، وحسم وشركة وتوصية وقروض لقاء رهونات عقارية، وأوراق مالية، أو قروض قصيرة الأجل، ودخول دائمة مدى الحياة، والأسهم والسندات، ومورست صفقات بوساطة الدلالين وتجار الأوراق المالية، والصفقات المؤجلة، والتسليف على الأوراق المالية والبيع الآجل القصير المدى.

وشهدت الأسواق مضاربات مالية ومنافسات ومساومات بين الارتفاع والانخفاض، واستُغلت الأخبار السياسية في هذه المضاربات، وجرى النقد بحري السياسة، وغالباً ما أثر فيه، واستخدمت كافة الأمور المهمة والأساليب لتحقيق ذلك.

واعتمدت هولندا منذ زمن بعيد في تجارتها العالمية على العمولة لدورها في التحوال عبر البحار وحركة الكشوفات الهولندية، واستخدمت كل الأساليب في مصرف أمستردام في إقراض أوروبا كلها، وصفقاتها المالية، واشترى الهولنديون في القرن الثامن عشر القرض لقاء رهونات للفلاحين، ولم تتح قروض هولندا استثمار أملاكها فحسب، بل استثمار الممتلكات الزراعية في الهند الغربية والفرنسية والإنكليزية والدنماركية أيضاً، وقدمت هولندا أكثر من ثلث رؤوس الأموال الموظفة في المشاريع الصناعية المؤسسة في مختلف الدول الألمانية، وبلغت عام ١٧٨٧ دخول هولندا في الخارج ١٢٣ مليوناً، وهو مبلغ ضخم في ذلك الوقت.

إلا أن النسبة بدأت بالتراجع مع المنافسة الأوروبية، وتأخر الصناعة الهولندية؛ لأن الدول التجارية الأخرى حدثت من صادرات الخامات الهولندية، ثم أرغم هذا الهولنديين على شراء قسم كبير من المصنوعات التي سيقاوضونها، وباعوها بأسعار تفوق أسعار منتجها، وتقهقرت تجارتهم، وتأخر تدفق رؤوس الأموال على أمستردام.

أما إنكلترة، فقد تفوقت بفضل تجارتها الزاهرة البحرية، وصناعاتها المتطورة، وبعد معاهدة أوترخت عام ١٧١٣ التي حدثت من المزاومة الفرنسية، ولاسيما بعد معاهدة باريس عام ١٧٦٣ التي فتحت أبواب الهند أمام الإنكليز، وتدفقت رؤوس الأموال، ووزع مصرف إسكتلندا أرباحاً تعادل ٢٠%، وسارت بفضلها لندن قدماً في التقدم والتفوق على حساب أمستردام، ولجأت الدولة الإنكليزية في ظل الديون الثقيلة بسبب حرب وراثية عرش إسبانية إلى قروض كثيرة، ولكنها اقترضت بحالات استثنائية، وسددت المتأخرات حسب سياسة حذرة ودقيقة بإحداث ضرائب مقابلة، ووفرت التسهيلات كافة للأفراد لبيع الدخول.

ارتفع عدد الشركات المسهمة ارتفاعاً كبيراً من شركات التأمين ضد الحريق، وعلى الحياة والزواج وغيرها، وبلغ العدد في إنكلترة أوائل القرن الثامن عشر ١٤٠ شركة مسهمة، وأصدر عام ١٧١٤ جون فريك في لندن أول بيان أسبوعي بالأسعار، وتأسست عام ١٧٢٠ شركات غربية في مجالات تكرير مياه البحر وشركات مسهمة

أخرى، وأدت المضاربات الكبيرة في إنكلترة وفرنسة إلى تضخيم مفرط في الأسهم ثم إلى اختلال واتهمار، ولكن فقدان الثقة بهذه الشركات سرعان ما عاد إلى حالة من الاستقرار والازدهار.

وكانت جنيف مركزاً مالياً عظيماً، وعُرف تجارها تجاراً ماليين بارزين ونابعين، أما فرنسة فقد تأخرت عن ركب هذه الدول، لأن التجارة فيها كانت أقل تقدماً، ولأن الكاثوليكية قيدتها بحكم أنها مذهب الدولة، وأن الحق المدني والحق القانوني يحرمان الفائدة التي تؤمن الكسب والأرباح، ولا يميزها إلا عندما يتعرض المال لخطر أكيد، كما في الشركات البحرية مثلاً، وفي عام ١٧٤٥ تقدم بعض صيارفة أنغوليم الذين عجزوا عن استرداد ما لهم من مدينهم بدعوى إلى القضاء، ولكنهم فوجئوا بالحكم عليهم، لعدم صحة الدعوى وخالفوا القانون بالإدانة والفائدة وفخسروا بعد ذلك.

إلا أن فرنسة عرفت الشركات المسهمة والسند لأمر حامله والصفقة المؤجلة، وخلال هذا القرن أدخل بعض الإسكتلنديين أمثال السويسريين أمثال نكر ونبشو وكلافير إلى فرنسة كل التقنيات المعروفة في البلدان الأخرى.

إن الحاجة هي التي دفعت إلى ذلك، لأن فرنسة في أعقاب حروب لويس الرابع عشر كانت على وشك الإفلاس المالي، وظهرت الحاجة إلى طرق مالية جديدة والإسراع في ترويج النقد لمضاعفة الشراء والبيع باطراد ومضاعفة الإنتاج، وأفلح (لو) في أن يقنع الحكومة بالحلول محل دائنيها ووفاء الدين تدريجياً، واستحصل من الوصي على العرش، وذلك في عام ١١٨٦، وعلى إجازة تأسيس مصرف خاص كان ٣/٤ رأسماله ديوناً على الدولة، وأسس في عام ١٧١٧ شركة الغرب التي كان من المفروض أن تستخدم أوراقاً نقدية يصدرها المصرف والتي قبضت ثمن أسهمها سندات ملكية، ثم أشرك في جمعية باسم (النظام) مصرفه الذي أعطى صفة ملكية في عام ١٧١٨، وشركة الغرب التي تحولت في عام ١٧١٩ إلى شركة الهند لاستثمار المسيسيبي وكندا والإنيتل وغينيه والمحيط الهندي والشرق الأقصى، وضم إليها التزام التبغ، وسك النقود، وجباية الضرائب ورفعت الآمال من ٥٠٠ ليرة إلى ١٨٠٠ ليرة.

أما في عام ١٧١٩ فقد فقدت الثقة بهذه الأرباح، وانخفضت قيمة الأسهم والأوراق المصرفية النقدية، وطالب الناس أن تدفع حقوقهم من العملة المعدنية، واضطر المصرف إلى إقفال أمواله نتيجة إصدار كميات ورقية كبيرة لديه، وأفلس (لو) واختفى عن الأنظار، وأصبح الورق غير مرغوب فيه، وكره الفرنسيون المصرف، وتأخرت الثقة به في المعاملات الحياتية، ومعها المعاملات الصناعية والتجارية.

وفي عام ١٧٢٤ افتتح في باريس البورصة من جديد، ولكن تسليم الأوراق المالية حدد بـ ٢٤ ساعة، وحرمت الصفقة المؤجلة، وقد وافق على فتحه في عام ١٧٨٠، واستفاد الوزير كالون منه في محاولة رفع سعر أسهم شركة الهند بوسائل الأب دسبانيك، ولكن القضية انتهت بغير ما يشتهي أهلها، وحلت أمام القضاء في عهد الثورة، وفي عام ١٧٧٦ أسس سويسري وإسكتلندي (صندوق الحسم)، بدلاً من كلمة مصرف التي باتت تخيف الناس، وحسم الصندوق السندات التجارية، وتقبل الودائع، وأصدر سندات لم تعرف رواجاً خارج باريس، وتأسس يانصيب باريس في هذا العام، وهو ملكي، وأصدر في عام ١٧٨٣ سندات تعيين فائدة لحاملها، وتسدّد خلال ثماني سنوات، وهي ماثلة لسندات طويلة الأجل على الخزانة، وفي عام ١٧٧٧ تأسس مصرف المحبة لمحاربة الربا، وأقرض التجار لقاء رهونات.

وانتشرت عام ١٧٨٠ الشركات المسهمة على نطاق واسع في معادن الفحم الحجري، والتعدين والغزل، والمصارف والتأمينات البحرية، وتولت صحيفة باريس وفرنسة نشر لائحة الأسعار، وتأسست شركات مسهمة: كشركة (إفزين) عام ١٧٥٧، وشركة (إنيش) عام ١٧٧٣ لاستخراج الفحم المعدني، وشركة القطن في نوفيل لارشفيك قرب ليون عام ١٧٨٢، وساعد على تزويد المصانع بالآلات ومصانع فولاذ إمبوي عام ١٧٨٤، وشركة تأمين ضد الحريق أسسها السويسري كلافيير عام ١٧٨٨، وشركات أخرى للسفن، أو الفحم الحجري، أو التراب العضوي القابل للحرق، واستخدم السند لحامله لتأسيس مصنع (له كروز) عام ١٧٨٢ كي ينصهر فيه، وفي عام ١٧٨٥ معمل الملكة للبلور، ومعمل صب المعادن الملكي في أندريه ومونسينس

برأسمال ١٠ ملايين على ٤٠٠٠ سهم، وبات الملك مسهماً، وهذا يشير إلى أن الصناعة الكبرى قد استندت على الدين أساساً.

أما في الدول الأوروبية الأخرى فقد عرفت المخلات التجارية الكبرى الذين منذ زمن بعيد، فمنذ عام ١٧٢٠ قامت في همبرغ شركات تأمين بحري، ولكن الدول الكبرى كانت متأخرة جداً، ففي النمسة أراد شارل السادس - متأثراً بـ (لو) - تأسيس شركة أوستند معولاً على المؤسسات التجارية والمصارف في أوستند وأنفرس، وفي عام ١٧٥٠ أصدرت النمسة نقداً ورقياً، وحدث حذوها كل من روسية وإسبانية، وكانت هناك بورصات سوداء، وليست رسمية في برلين وفيينا، وأسس فردريك الثاني مصرفاً بروسية عام ١٧٦٣ حين عجز عن مواجهة واجباته في أعقاب حرب السنوات السبع.

٣ - بداية الثورة الصناعية في إنكلترة :

انتقل الاقتصاد في إنكلترة إلى المرحلة الجديدة من الزراعة إلى الفحم والحديد، وظل الخشب يستخدم وقوداً، مع توفير الصناعات للمنسوجات والزجاج والقار للسفن، ودباغة الجلود، فكان اقتصاد ينتقل من المحاصيل النباتية إلى الحيوانية واقتصاد للاستثمارات المعدنية، وفي عام ١٧١٤ لم يكن في إنكلترة مثل ماضي أي بلد آخر مع أن فيها نمواً كبيراً، وكان أكثر أشكال الصناعة انتشاراً الصناعة المنزلية التي ازدهرت في صناعة الصوف المهمة، وتوزع العمال بين الصناعة والفلاحة، وكانوا يشترون المادة الخام ويحولونها في منازلهم بمساعدة زوجاتهم وأولادهم وبعض العمال أحياناً، ويحملون مصنوعاتهم على عرباتهم التي يجرها الحصان إلى السوق، ويزرعون الأراضي، ويربون بعض الماشية لتأمين كفافهم من الموارد، وكانوا ينتجون الأقمشة والأسلحة والأدوات المعدنية، وصنّروا قسماً منه إلى الخارج وبخاصة إلى أمريكا.

وتركزت التجارة تركزاً صناعياً وبالعكس، وحاول التجار في الأجواخ والأدوات المعدنية فرض طرائق صناعية على المنتجين وفرض كسب محدود، وتوصلوا إلى ما أرادوا من تزويد فلاحي المناطق من الصناعة، والاستفادة من حالات جذب

الأراضي وحاجات العمال ليستولوا على أدوائهم تسديداً لأموال يسلفونهم إياها، وكان هذا أول تقسيم للعمل جعلهم أسياد السوق ومن ثم أسياد المصنوعات وصناعتها وقدم التاجر للصناعي وصاحب المصنع المواد الخام أي الصوف والقطن والقنب والحديد والأدوات والنماذج، وأما العامل فينفذ العمل، ثم يعود الصناعي فيطلب الأشياء المصنعة وبيعها، وأصبح العامل اليدوي عاملاً مأجوراً بعد أن كان صناعياً مستقلاً.

وهذه مرحلة المصنع، أي مجموعة من المصانع الفردية التي تعمل لتاجر هو متعهد رأسمالي، وضم المصنع أحياناً معه مشغلاً كبيراً تجمعت فيه المصنوعات لأعمال الصقل النهائية، وأدخلت هذه تحسينات كبرى على تقنية الصناعة، وتوزيع العمل، والصناعة بالجملة قبل اختراع الآلات واستعمالها، مثل مصنع الدبابيس الصغير الذي وصفه آدم سميث في عام ١٧٧٦، وتوصلوا يدوياً إلى إنتاج ٤٨ ألف دبوس يومياً.

وكانت هناك أخيراً في الصناعات التي استلزمت آلات معقدة التركيب وباهظة التكاليف بعض معامل تجمع فيها الأجهزة والعمال، كصناعة الحرير مثلاً، وقد جهزت بعض الشركات المسهمة بعض مناجم النحاس، وامتلك بعض أرباب معامل الحديد من النبلاء مصهراً أو مصهرين، ومعمل حدادة، وأنتجوا ٦٥ طناً أسبوعياً.

وتحققت تحسينات جديدة بفضل نمو التجارة، حيث امتدت إلى ما وراء البحار، وظهر منافسون جدد، فاستوردت إنكلترة، وخاصة ليفربول من الشرق — منسوجات قطنية، وأدى النجاح الذي عرفته إلى قيام صناعة مماثلة في مانشستر، واستوردت ليفربول القطن الخام، وطلب ذلك تشغيل عمال آسية القانعين بمستوى معيشة أدنى لانظير له عند الأوروبيين، وكان هذا أحد أسباب اختراع الآلات الجديدة، والجدير بالذكر أن تجارة الهند الشرقية قد وفرت مصنوعات بسعر أقل من مصنوعاتها، وأدى إلى اختراع الآلات وطرائق إتاحة الإنتاج بيد عاملة قليلة وأقل كلفة، ومن ثم انخفض سعر المصنوعات، وتولدت كل الآلات والاختراعات من فقدان التوازن الاقتصادي،

ومن الحاجة إلى تخفيض أسعار الكلفة، وتولد إمكان الحصول على رؤوس أموال بفائدة ضئيلة وتحقيق أرباح كثيرة.

كانت صناعة القطن من أحدث الصناعات وأهمها، فانتشرت الصناعة القطنية واستخدم العمال فيها المكوك والآلات، وارتفعت الأرباح، وقلت الكلفة، وهذا ما حدا بجون كاي إلى البحث عن مكوك متحرك وابتكاره عام ١٧٣٣، وأتاح إنتاج أثواب بالعرض المطلوب، وانتشر استعماله حوالي عام ١٧٦٠.

أما في صناعة استخراج المعادن وتنقيتها، فقد كانت الأخشاب في الغابات تقطع لتوسيع المراعي، وتوجب استيراد الحديد من السويد لصناعات برمنغهام وشيفلد، ولكنه كان باهظ الثمن ورفع سعر الكلفة رفعاً مفرطاً، وتعرض أرباب المصاهر من الإنكليز للإفلاس، ودفع ذلك ببعض آل درابي في عام ١٧٣٥ إلى ابتكار الحديد المصبوب بالفحم الحجري المقطر. أما الآلة البخارية فقد تولدت من عجز الأتجار عن تحريك عجالات الآلات، وعن صعوبة إحداث الخزانات الباهظة التكاليف على أية حال، واستحدثت الآلة التي سبّرها ينوكومن عام ١٧٠٥ بالبخار الجوي لرفع الماء الذي يسقط بعد ذلك على العجلات ذات اللوحات، ولتحريك المضخات لرفع الماء من المناجم.

لم تكن هذه الاكتشافات من عمل العلماء في البدء، بل من عمل محترفين مهرة متمكنين من الطرائق التقنية المستعملة، فقد كان جون كاي حائكاً في البدء، ثم صانعاً للأتوال، وأما آلات الغزل فقد كان هارغريفز الذي ابتكر عام ١٧٦٥ آلة لغزل عدة خيوط دفعة واحدة - حائكاً، ثم نجاراً، وكان توماس هوير الذي ابتكر المغزل المائي عام ١٧٦٧ عاملاً نقاشاً بسيطاً، وكان كرومبتون الذي ابتكر آلة تجمع بين الآلتين عام ١٧٧٩ غزّالاً وحائكاً. وكان كارترتيت مبتكر آلة الحياكة راعياً، وكان آل درابي

أصحاب مصاهر، وتحويل حديد الصب إلى حديد في عام ١٧٨٣ على يد بيتر أونيوئر
رئيس العمال في أحد المصاهر، وكان هنري كورت أحد أرباب المصاهر.

إن الآلة البخارية التي اكتشفت في القرن السابع عشر غدت صالحة للعمل على
يد نيوكومن الحداد والقفال، وأصبحت عملية حقاً على يد جيمس واط صانع الآلات
المختبرية، وانضم العلم إلى التقنية، وبعد تحقيق هذه الطرائق كلها درسها العلماء
واكتشفوا قوانينها وتوصلوا بوساطتها في القرن التالي إلى اكتشافات عملية وتقنية
جديدة.

ولم تكن هذه الاختراعات هي الأولى، فقد سبقتها محاولات من السعي
والبحث والإخفاق، فقبل هذا اكتشف جون وايت ولويس بول آلة (للغزل) جديدة
عام (١٧٣٣ - ١٧٣٩)، وتوصل دادلي منذ عهد جاك الأول إلى اكتشاف مبدأ
الحديد المصبوب بالفحم الحجري المقطر، إلا أن المخترعين الأول أخفقوا في البدء
بسبب عدم كفاءةهم العملية وافتقارهم إلى الروح التجارية، وأتقنوا التفكير والإدراك
والاكتشاف دون النقاش والحساب والبيع والشراء، واصطدموا على الأخص بمقاومة
الصناعيين الحذرين أبدأ؛ بسبب خوفهم من خسارة المال، ومقاومة العمال المعادين
للآلة الذين يخشون فقدان عملهم، فكانوا يعمدون إلى تحطيمها أو إحراقها.

أحدثت الاختراعات خللاً اقتصادياً جديداً، أوجب البحث عن الآلات
الجديدة، وارتفعت نسبة إنتاج المنسوجات ارتفاعاً كبيراً بفضل المكوك الحايك، بينما
بقي الخيط يغزل بالدولاب، وأدت عملية الافتقار إلى الخيط إلى تسريح عمال بعض
المعامل، وخسروا زبائنهم، واشتدت الأزمة حوالي عام ١٧٦٠ بسبب الانتصارات
الإنكليزية في الهند التي أفضت إلى ازدياد الطلب، وهذا أوحى إلى هارغريفز باختراع
آلته الغازلة عام ١٧٦٧، وأنتجت هذه الآلة خيطاً دقيقاً، ولكن هذا الخيط كان واهياً،
أما آلة هايز الغازلة عام ١٧٦٨ فقد أنتجت خيطاً متيناً، ولم يتم الوصول إلى دقة

الأقمشة الشرقية، وأما آلة كرومبتون عام ١٧٧٩ فقد أنتجت خيطاً متيناً غاية في الدقة، وصالحاً لصناعة الأقمشة، وأخذ الغزالون يصدرّون بعضها إلى السر الأوروبي، وظهر خطر المنافسة للأقمشة الإنكليزية، ونجح كارتريت عام ١٧٨٥ في سبيل ابتكار نول آلي بنجح نجاحاً تاماً منذ عام ١٨٠٠.

أما الحديد المصبوب بالفحم الحجري المقطر، الذي ابتكره آل داربي، فقد قام أونيوتر وكورت بتجارب كثيرة ووفّقوا في تحويل حديد الصب إلى حديد (١٧٨٣) — (١٧٨٤)، حيث يمحّص الحديد الصلب بنار الفحم المعدني المقطر إلى أن يصل عبر مراحل من الإذابة والتمحيص والتسخين إلى تجميع المعدن وإلى مرحلة التصفية بين الأساطين.

واكتشفت آلة نيوكومن الجوية البخارية، واخترع بلاك في عام ١٧٦٥ المخثر المنعزل، وأمكن منذ عام ١٧٨٤ استخدام قوة البخار في الآلات على أنواعها، أنواع غزل القطن ونسجه، وآلات تصفية المعادن، والمطارق، ومطاحن الحبوب والصوان وقصب السكر، وقد تعاونت كل هذه الاختراعات تعاوناً متبادلاً من دواليب متشابكة، وآلات تصفية ومخارط المعادن والمطارق البخارية والمثاقب والأنوال، وحل الحديد محل الخشب شيئاً فشيئاً؛ لأنه يوفر المزيد من الدقة، وأتاح تحسينات صناعة المعادن الحصول على كميات كبيرة وأصناف جديدة، ووفرت الآلة البخارية أكبر قوة وأسهلها استعمالاً وأعظمها مرونة دون خسارة، ولكن الآلة البخارية لم يعم استخدامها إلا في عام ١٨٠٢، وأوجدت أنوال الصناعات النسيجية والمعدنية وآلاتها بدورها أسواقاً للحديد وآلات صنعها العالم واط (Watt) رغم أن الآلات الغازلة البخارية الأولى ترتقي إلى عام ١٧٨٥، فلم يعم استخدامها الآلات البخارية إلا في وقت متأخر.

وقد قام التجار الصناعيون بتجميع الآلات والبخار في أبنية متقاربة، وشيدوا مصانع جديدة ذات طوابق خمسة أو أربعة للغزل تضم ١٥٠ - ٦٠٠ عامل، وكان أصحاب هذه المعامل صناعيين حقاً، واستخدم البخار في صناعة المعدن مع استخدام الفحم الحجري المقطر، وكاد يضم كل مشروع عدة مصاهر ومعامل، بل ظهر التجمع العمودي عام ١٧٨٧ حين امتلك ولكتسون مناجم حديد وفحم معدني ومصاهر وأرصعة في التايمز.

كما رافق هذا التجمع الداخلي تجمع جغرافي، ففي أماكن شلالات الماء الضرورية لتحريك الآلات تجمعت الصناعات، وفي إنكلترا على منحدرات جبال بنين الثلاثة، فالقطن في جنوبي كونتية لانكستر (مانجستير) وشالي كونتية دربي منذ عام ١٧٧٥، والصوف في مقاطعة يوركشاير في ليدز وبرادفورد، وفي إسكتلندا في وادي كلايد، ثم عام ١٧٨٥ حين عم استخدام البخار تبدل تجمع الصناعات بعض الشيء، فإن المناطق الشمالية الخاصة في استخراج الفحم الحجري بقيت مناطق صناعية، ولأن طرق المواصلات المائية أتاحت نقل الفحم الحجري بسهولة قامت المعامل إما على مقربة من أسواق الخامات، أو من أسواق بيع المصنوعات، أو المراكز السكنية التي توفر العمال، وهكذا برز التخصص في المناطق وربط التجمع المالي بين المشاريع، وكان تجمعاً أفقياً أحياناً، ومن مجموعة معامل وشركات بمشاركة أشخاص معينين، وإن اختراع الآلات والطرائق التقنية قد أعطى المملكة المتحدة تفوقاً عظيماً على الأمم الأخرى في أواخر القرن الثامن عشر وزادت الكميات المصنوعة، وفي عام ١٧٨٠ صدرت المملكة المتحدة أقمشة قطنية بقيمة ٣٦٠ ألف جنيه إسترليني، وفي عام ١٧٩٢ صدرت بقيمة مليونين، وفي عام ١٧١٧ أنتج آل داربي بين ٥٠٠ - ٦٠٠ طن من الحديد المصبوب سنوياً، ثم أنتجوا عام ١٧٩٠ حوالي ١٣ ألفاً و ١٤ ألف طن سنوياً، ثم تحسنت الكمية والقيمة التجارية، وأتاحت آلة كرومبتون إنتاج أنسجة قطنية وموصلة أخف وزناً من التي تنتج في الهند، ثم آلة هايز الغازلة، وارتفعت قيمة المادة الخام بنسبة ٥٠٠% أثناء مراحل الصناعة، وتوصل الإنكليز منذ عام ١٧٨٣ إلى توشية الأقمشة بواسطة الأسطوانات النحاسية، وطبق تايلور عام ١٧٨٦ أسلوباً لإنتاج

الأقمشة من الأحمر التركي، واكتسبت شهرة واسعة مثل الأقمشة الهندية، وأعطت عملية تحويل الحديد المصبوب إلى حديد قضبان حديدية أفضل من الحديد السويدي أو الروسي.

وكثر طلب الفولاذ الذائب الذي أنتجه هنتسمن في أنحاء أوروبا كافة، وتدنّت الأسعار، وقد أذهلت الإنجازات الإنكليزية الأجانب، فإن ولكنسون أبا صناعة الحديد بنى في عام ١٧٧٩ فوق السفيران أول جسر من الحديد المصبوب، ووفق عام ١٧٩٧ إلى أن يبني في سندرلند فوق ل (وير) جسراً من الحديد المصبوب تمر تحته سفينة بحرية، وأنزل في البحر عام ١٧٨٧ أول سفينة حديدية، وفي عام ١٧٨٨ سلّم مصلحة مياه مدينة باريس ٦٤ كم من الأنابيب المصنوعة من الحديد المصبوب.

ومنذ ذلك الحين برزت نتائج الصناعات الكبرى مع أزمة زيادة الإنتاج، وارتفاع الأسعار للسلع والمصنوعات، والانهيار المالي في عام ١٧٩٣، وارتفاع أعداد السكان، وغو المدن، وتحول الريف إلى مدينة، وقيام طبقة من الرأسماليين الصناعيين هدفهم صهر طبقة النبلاء، وتوسعت طبقة العمال في المصانع التي لا يمتلكون أي وسيلة فيها سوى العمل هم وأولادهم من بعدهم، وهم الطبقة البروليتارية الكادحة، ورغم هذا أدى النمو الاقتصادي وارتفاع الإنتاج إلى زيادة أجور العمال الحقيقية، وتحسّن الغذاء والصحة، ولكن الكثير من عمال الصناعة مثل المتدربين الصغار وصانعي المسامير والحائك ما زالوا يتقاضون أجوراً ضئيلة، ويتغذون تغذية سيئة، ويسكنون في مساكن حقيرة، فتفتك بهم حمى المصانع وداء السل وأمراض سوء التغذية، وقد تجمع هؤلاء العمال في عام ١٧٨٥، وقاموا بإضرابات وأعمال عنف ضد الأشخاص وبعض الآلات والمصانع، وطالبوا البرلمان بتشريع يحميهم، وكان هذا منطلق الصراع الطبقي.

٤ — الصناعات الأخرى :

على الرغم من التطورات الصناعية التي شهدتها أوروبا خلال القرن الثامن عشر، بقيت الصناعات الصغرى أكثر وأوسع انتشاراً من الصناعات الكبرى، وانتشرت آلة هارغريفز الغازلة التي يصلح استخدامها في المنزل، وانتشرت في كل مكان بين عام

(١٧٧٥ - ١٧٨٥)، وارتفع من ثم عدد المنتجين الأفراد، واستمروا في عملهم هذا حتى بعد استخدام النول الآلي راضين بتخفيضات في أجورهم بنسبة كبيرة، مع البؤس والفاقة.

وفي صناعة الصوف والآلات المعدنية والسكاكين ذاق الصناع اليدويون عن أنفسهم لمدة طويلة، مازال مجموعها في أوائل القرن التاسع عشر يفوق مجموع إنتاج المصانع.

لا بد من الإشارة إلى أن ما ينتجه النوال يحتاج إلى تنظيف وتخصيب قبل تسليمه إلى التجارة والتبييض الضروري جداً لتقصير القماش، لأن من شأن الشحم أن يؤدي دوراً يثبت الألوان، ويؤلف من الأصباغ مركبات كيميائية قد تلون القماش، حيث يكون الشحم باللون داكنة وأكثر لمعاناً، وإحضار القماش إلى عملية الغلي في الماء مع رماد الحطب الغني بالأشنان، ونشره بعد أيام فوق العشب، ثم ينقع في مصالة حامضة، ثم تنتهي عملية التبييض بغسله في الصابون، إلا أن هذه العملية واجهت مشكلات كقلة الخشب للوقود، وحرمان الزراعة من مساحات واسعة، وتربية المواشي بكثرة للحصول على المصالة، فقامت عقبات في وجهها.

وهكذا أصبحت الحاجة ماسة إلى الحامض الكبريتي والأشنان، وتم فعلاً إنتاج الحامض الكبريتي، وعالج الناس الأملاح بهذا الحامض لإنتاج الأشنان، ولكن المشكلة كانت في إنتاج كميات كبيرة بأسعار منخفضة، وقد أحرز الحامض الكبريتي النجاح في أول الأمر بفعل حاجة صناعية جديدة ومختلفة، مثل القبعات والجلود والأزرار والقصدير والنحاس، وأحرق الفرنسي (ألفيفر) الكبريت، وعالجه بملح البارود، وحصل من ثم على زمن أقل في إنتاج الحامض الكبريتي وبكلفة أقل أيضاً، وأدخل هذه الطريقة إلى إنكلترا الإنكليزي (يشوع وورد) عام ١٧٣٦، ولكنها ظلت كميات قليلة وبأسعار مرتفعة.

وهكذا استطاعوا بوساطة الحامض الكبريتي من خلال إنتاجه بالرصااص معالجة الحامض، ونقله للوصول إلى زيادة حجم السفن، وتخفيض سعر النقل، وإنتاج كمية كبيرة، والبيع بأسعار قليلة، وتصدير الحامض منذ عام ١٧٥٠ إلى كافة أنحاء أوروبا الشمالية الغربية، فأخذ الحامض الكبريتي يحل المصالة في عملية التبييض، وأعطى في خمس ساعات نتيجة يعطيها المصالة في خمسة أيام.

في عام ١٧٨٤ خطر في بال الكيميائي الفرنسي (برتوليه) أن يستخدم في التبييض خصائص إزالة الألوان التي ينطوي عليها الكلور، ونزولاً عند رأيه طبق جيمس واط هذه الطريقة في عام ١٧٨٨ في تبيض إنتاج مصنع حميه، ثم ما لبث أن اخترع (ماء جافيل)، وهو كلور مضاف إلى محلول أشنا الذي زاد بسرعة التبييض.

وكان (كيروكوليسون) قد حلّ منذ عام ١٧٦٩ مسألة الانتقال من الملح إلى الأشنان، واستطاع (موسيرات) بفضل تجاربه أن يؤسس في عام ١٨٢٣ معملًا شهيرًا يعد منطلق صناعة الأشنان الكبري في إنكلترة وخارجها، وهكذا حُلّت نهائيًا مسألة التبييض، وازدهرت صناعة النسيج.

وانتهت الرغبة الكبيرة إلى صناعات الأقمشة الزاهية، واحتاجت إلى ألوان جديدة لتثبيتها، أي الأصباغ، واكتشف (البرليني) عام ١٧٠٤ الأزرق البروسي، ونشر صيغته عام ١٧٢٤، وجعلها الكيميائي (ماكر) صناعية في عام ١٧٥٠، وبهذا تحقق لون أزرق بشكله ورونقه، وهو يصبغ جميع أجزاء القماش، وحصل (جورج غوردن) في عام ١٧٥٨ على أحمر بنفسجي بنقع أشنة الصباغين في محلول النشادر، وأنقذ الفرنسيان (بوريل وبابيون) تجارة الأقمشة الإنكليزية في إفريقية عام ١٧٨٦ حينما اكتشفا أن الأحمر التركي هو أحمر زاره.

أما الزراعة الصناعية فقد حظيت هي أيضاً بالتقدم والتطور في حقول الصناعات، وحددت الزراعة نفسها لدى الإنكليز من خلال طريقة (نورفولك) التي

اعتمدت منذ أواخر القرن السابع عشر، وطريقة (جنتروتول) الذي أعلن في كتاب نُشر عام ١٧٣١ أن الأسمدة مضرّة وسامة، وأن النباتات تتغذى بأشياء صغيرة ملتصقة بمساحة تجاوب التربة الداخلية، ويجب تقسيم الأرض حتى تتمكن الجذور من اختراق التربة بسهولة لتغذية النباتات والإكثار من الحراثة، أما جماعة (نورفولك) فقد استخدموا على نحو واسع وبصورة منتظمة الزراعات الدورية ونباتات أخرى، مع الإكثار من الحراثة باستخدام الأسمدة السجيل والكلس على نحو واسع، ونجحت الاختبارات التي قام بها (هوم ودوكسون) بتفضيل طريقة (نورفولك) التي أتاحت توفير كميات كبيرة من الغذاء الضروري للسكان، وتخفيض نسبة الوفيات، وسهلت التصنيع.

وفي سبيل تطبيق التقنيات الجديدة عزل كبار الملاكين مزارعهم، وضموا أراضيهم بمساعدة البرلمان الذي كان تحت سيطرتهم، ولكنهم لم يفعلوا ذلك بداعي التقنية، بل من أجل تحقيق مكاسب جديدة، وقد ناسبت طريقة نورفولك الأراضي المكشوفة والجماعية وصيانة المراعي، وقدمت الشيء الكثير للقرى.

إلا أن النجاحات في الدول الأوروبية الأخرى كانت أقل وأبطأ لعدم توفر رؤوس الأموال، وضعف التجارة البحرية التي كانت المصدر الرئيس للموارد المالية، رغم أن المال توفر لهولندا، ولكن صناعتها مالت إلى التآخر، بسبب عدم توفر الخامات في أراضيها والقيود التي فرضتها الدول الأخرى الساعية وراء التصنيع على خروج الخامات من أراضيها، ووظف الهولنديون أموالهم في إنكلترا وفرنسة والدول الألمانية المختلفة، وأسهموا في تصنيع هذه البلدان، وخارج إنكلترا والأقاليم المتحدة نمت الصناعة بفضل تدخل الدولة لدوافع عسكرية، كالتحرر من الأجنبي، وإنتاج الأقمشة للملابس العسكرية، والأسلحة والبارود لأجل تأمين النقد الضروري للسياسة الكبرى لإضعاف العدو بالمنافسة، وقد تدخلت الدولة بالاكتتاب والمكافآت والاحتكارات

والتعريفات الجمركية والمشاريع، ولكن بصعوبة بالغة لتوسيع تصنيعية الأسواق، وكانت تدفع ثمنها في سلسلة من الإفلاسات والتراجع المالي والنقدي.

أما فرنسا، فكانت قد اجتازت هذه المرحلة حينذاك، واتسمت صناعتها بتلقائية واضحة، وكانت البلاد بحيرة تجارية استعمارية كبرى، وفيها رؤوس أموال كثيرة، ولكنها أقل من إنكلترة قوة من الناحية البحرية وتقنياتها المالية أقل أيضاً ومن جهة أخرى فإن الدولة قد استنزفت — بسبب سوء تنظيم مالياتها — قسماً كبيراً من رؤوس الأموال المتوفرة، لذلك لم تتمكن الصناعة الفرنسية من الاستغناء عن إسهام الدولة المباشر، فكانت النجاحات أبطأ في فرنسا من إنكلترة، وقد احتلت الصناعة المنزلية المركز الأول، وتزايد التجمع التجاري في مناطق معينة، ففي صناعة الجوارب في ليون على سبيل المثال استخدم ٤٨ تاجراً ٨١٩ عاملاً متخصصاً، واشتغل لآل فان روبيه في إيفيل حوالي عشرة آلاف عامل، كل يعمل في منزله لأجلهم، وكانت المصانع الملكية الاثني عشر تنجز الأعمال التحضيرية من حياكة وغيرها عن طريق العمال الموزعين في عدة معامل، ولكن الغزل كان ينجز بواسطة عمال الجوارب وفي منازلهم.

ونشاهد تجمعاً مصنعياً قبل استخدام الآلات في الصناعات التي احتاجت إلى أصناف مختلفة وأجهزة معقدة التركيب وباهظة الثمن، وتجمع عمال أنوال الصوف، وصناعة القطن، وعمال التبييض في مخازن الأقمشة والمواد الملونة، وكانت عملية توزيع العمل بين العمال في سقف واحد، وكان في عام ١٧٨٩ حوالي ١٠٠ صناعي ينتجون ١٢ مليون ليرة من الأقمشة المصبوغة وشركات مسهمة عدة لها ثروات كبيرة، فقد أسس (أوبركامف) في عام ١٧٨٩ شركة برأسمال قدره ٩ ملايين، أما المناجم فمُنذ عام ١٧٤٤ احتفظت الدولة لنفسها بما تحت سطح الأرض، وأعطت امتياز استثماره لشركات كبرى، فلدى شركة (أنزين) التي تأسست عام ١٧٥٦ ٤ آلاف عامل، وهناك شركات أخرى في آلية وكارمو وأماكن أخرى. وأنتجت شركة أنزين عام ١٧٨٩ حوالي ٣٧٥ ألف طن من الفحم الحجري.

وأدخلت الآلات منذ عام ١٧٣٢ — مثل آلة نيوكومن — في المناجم، وفي حقل غزل الحرير ميكانيكياً أُناحت اكتشافات فوكنسون قيام مؤسسات كبرى، وظل الغزل صناعة ريفية، وفي صناعة القطن استحضّر الفرنسيون عمالاً وآلات من إنكلترة، وكان هناك في عام ١٧٨٩ معامل في بريف وأميان وأورليان ومونتارجيس ولوفيه، وظهر الحديد المصبوب بالفحم المعدني المقطر، وتأسست مصانع كبرى مثل مصنع آل كروزو عام ١٧٧٩، ولكن استعمال الآلة لم ينتشر بسرعة، ففي عام ١٧٨٩ لم يكن عدد المضخات النارية مرتفعاً في فرنسا، ولم يكن إلا لدى شركة إنزبن اثنتا عشرة مضخة كانت مثار الدهشة في ذلك الوقت.

أما في الدول الأوروبية الأخرى، فعلى الرغم من جهود الأمراء الكبيرة والتجاذبات التقنية، كانت بطيئة مقارنة بإنكلترة وفرنسة، وقد مست الحاجة أوروبة الوسطى والشرقية إلى رؤوس الأموال، لأن الدولة فيها لم تسهم إسهاماً كبيراً في التجارة العالمية، وافتقرت إلى المستعمرات، ولذلك نجد في كل من بافاريا ورمبرغ وهسن والنمسة وبروسية وروسية مميزات مشتركة مختلفة الدرجات، والدولة تتدخل في كل مكان، فالأمير يتجه نحو المشاريع، ويتخلى عنها الأفراد، أو يفرض تأسيسها على النبلاء والأديرة والمدن والتجار واليهود، وتستفيد هذه المشاريع من مساعدات مالية وإعفاءات من الضريبة والرسوم والاحتكارات ومن المدربين الأجانب واليد العاملة والمسخرة (من أيتام، وجنود، وبنات، وداعرات، ومتسولين، ومشردين).

أما تقسيم العمل فهو يشبه ما في المصانع، وهي معامل مركزية يستكمل فيها العمل، ولكن معظم العمل ينجزه في المنازل أجراء عمال بالآلاف، ففي أحد مصانع برلين عام ١٧٤٠ لصنع الأجواخ الممتازة أنتج ١٤٠٠ عامل في منازلهم بعد أن وزعت الخامات عليهم ليعملوا في منازلهم، وفي روسية استخدمت مصانع الأجواخ والحرير خمس عمالها في المعامل، والباقي في منازلهم، وهكذا في مصانع أشرة المراكب والساعات والزجاجيات والمرايا، أما المصانع المجموعة في مكان واحد فهي قليلة جداً أو

نادرة مثل صناعة الأواني الصينية والتبغ والأثاث الفاخر وتحضير الجعة والتقطير ونشر الأخشاب، أما الآلات فكان استخدامها متأخراً وبطيئاً، فآلة واط الأولى ظهرت في ألمانيا عام ١٧٨٥.

٥ - اختراعات صناعية جديدة:

أنج القرن الثامن عشر اختراعات حديثة لم تكن معروفة من قبل، مثل مانعة الصواعق نتيجة لأبحاث فرانكلين الذي أوقف المانعة الأولى فوق بيته في أيلول/ سبتمبر ١٧٥٢، ثم انتشرت بعد عامين، ووصلت إلى ٤٠٠ بيت في فيلادلفية عام ١٧٨٢، أما في لندن فانتصبت أول واحدة منها عام ١٧٦٢، ثم انتقلت إلى الدول الأوروبية الأخرى: إيطالية عام ١٧٧٦، وجنوب فرنسا وباريس عام ١٧٨٢.

وقد اعترض بعض اللاهوتيين على استعمالها لأن الرعد والبرق دلائل على الغضب الإلهي، ومن الكفر مقاومته بالطاقة التدميرية، وقال آخرون من الفلاسفة اللاهوتيين: إن على البشر اتقاء الصاعقة مثل المطر والثلج والريح - بالوسائل التي وضعها الله بين أيدي البشر، وفي عام ١٧٨٣ أوقف أحد أشراف (سانتومير) الريفين فوق بيته مانعة للصواعق، وتنتهي بحربة تتحدى السماء، فهاجت الجماهير، وأصدرت البلدية إليه أمراً بإزالة المانعة، وتقدم بدعوى إلى محكمة (آراس) التي ألغت القرار البلدي تحت مرافعة أحد المحامين الشباب، وهو (مكسميليان دي دوسبير) الذي اشتهر بعد ذلك، ثم فرضت مانعة الصواعق بخدماها المهمة، حيث لم تصب الأبنية التي صعدت بأذى، مثل كنيسة القديس مرقس في الهندية، وكاثدرائية سينا أيضاً، فضلاً عن السفن التي بقيت آمنة بفضل مانعة الصواعق التي رفعت عليها.

وقد حاول المهندس الفرنسي (جوزف كونيو) استخدام طاقة البخار لتحريك المدفعية، وبنى عجلة البخار لنقل الأثقال وعرضها على محك امتحان غريوفال، وأمر الوزير شوازل بتجربتها مراراً في عامي (١٧٦٩ - ١٧٧٠). وحربت في السنة

الأخيرة آلة كونيو وهي السيارة الأولى في دار الصناعة، وسحبت مدفعاً ثقيلاً من عيار ٤٨ مع سنده الثقيل لمسافة ٥ كم في ساعة واحدة، وتسقلت أشد المرتفعات وعورة وخشونة، وكانت تعتمد على كمية كبيرة من الماء من أجل التبخير، وغالباً ما انحرفت عن طريقها باتجاه جدار ما وهدمته، وكان من الضروري توقيفها كل ربع ساعة، فلم يكن استعمالها سليماً، وتقدم الأمريكي (أولفر أيفانس) عام ١٧٨٦ إلى مجلس ولاية بنسلفانية يطلب امتياز صناعة سيارة بخارية تتحرك بآلة ذات ضغط عالٍ لاحتياج إلى كمية كبيرة من الماء، ولكنه لم يحصل على امتياز إلا في عام ١٧٩٧، وفي النهاية كان الإخفاق حليفه، إلا أن الإنكليز استخدموا في مناجم الفحم المعدني خطوطاً جديدة لتسهيل جر عجلات نقل الفحم بوساطة الأحصنة، وهو استخدام هذه الخطوط التي أضعفت تأثير الاحتكاك واستخدام الآلة ذات الضغط العالي التي أخفقت في معرفتها كونيو، مما أتاح الحل في القاطرة والخط الحديدي.

أما الهاتف، فقد جرت أول تجربة له عام ١٧٨٢، وأوضح (دون غوتاي) أحد رهبان دير سبتو أمام أكاديمية العلوم وسيلة تتيح الاتصال بالأماكن البعيدة، وهي أن تقام بين مراكز متعاقبة أنابيب معدنية يسري فيها الصوت دون أن يفقد قوته فقداً محسوساً، وأعتقد أن بإمكانه أن ينقل أمراً خلال ساعة إلى مسافة ٢٠٠ فرسخ. والتمس التركيز (دي كوندورسيه) إجراء اختبار، فأذن الملك لويس السادس عشر له بذلك واستخدمت في الاختبار الأنابيب التي تنقل السائل إلى مضخة شايو على مسافة ٨٠٠ متر فجاء النجاح كاملاً، والتمس غوتاي امتحاناً من ١٥٠ فرسخاً، ولكن الإدارة الملكية اعتبرته باهظ التكاليف، ولم تنجح جهود غوتاي لهائياً رغم محاولاته العديدة.

وبذل الكاهن الفرنسي (كلود شاب) جهوداً في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر للوصول إلى صناعة التلغراف الكهربائي واكتشافه، إلا أنها انتهت بالفشل لأن الذين بذلوا الجهود لم يعرفوا سوى الكهرباء الساكنة التي تنبثق عن الاحتكاك أو

تنتجها الآلات الكهربائية، وهذه الكهرباء لا توجد إلا على سطح الأجسام، وتميل باستمرار إلى الابتعاد عنها، ولذلك فإن ثلاثة عقود من التجارب لم تنجح، وقدر لـ (كلود شابا) أن يصل إلى الحل في عهد الثورة الفرنسية فيما بعد.

وظهرت الملاحاة الجوية في فرنسة، فقد قام الأخوان (إيتان وجوزيف مونغو لفييه) من أبناء صناعيي الورق في أنوناي الذي اشتهر في كل أنحاء أوروبا بجودة مصنوعاته ووقفوا على كتاب وصف فيه بريستلي عدة احتمالات جديدة، وفكروا بالارتفاع إلى الجو، وأن يحصروا في غلاف خفيف الوزن غازاً أخف وزناً من الهواء، فارتفع الجهاز إلى أن يصادف على علو معين طبقات يقيه ثقلها النوعي في حالة توازن، وقاما باختبارهما الأول في أنوناي في الرابع من حزيران/ يونيو ١٧٨٣ أمام مندوبي ولاية نيفاربه، وقد ارتفع المنطاد المعروف باسميهما والبالغ قطره ١٢ متراً والمصنوع غلافه من نسيج مبطن بالورق، فسُخِّنَ هواءه بالهيدروجين المشعل، وارتفع حتى ٥٠٠ م.

وقد طالبت أكاديمية العلوم بإعادة الاختبار في ساحة مارس في السابع والعشرين من آب/ أغسطس ١٧٨٣، حيث ملأ البروفسور المنطاد بالهيدروجين الذي يزن ١٤ مرة أقل من الهواء، وحصل عليه للمرة الأولى بكميات كبيرة بعد أن كان يحصل عليه في المختبرات فقط، وأمام ٣٠٠ ألف شخص سيكون ويتعاقبون؛ لأن أحلام البشر بدأت تتحقق، وارتفع المنطاد حتى علو ١٠٠٠ م، ولكنه كان قد مُلئ تماماً عند الانطلاق، وتمزق وسقط على مسافة ٢٠ كم من باريس، وذعر الفلاحون اعتقاداً منهم أن القمر قد سقط من السماء، وقطعوا المنطاد انتقاماً إلى عدة أوصال، واضطرت الإدارة الملكية إلى إشعار الفلاحين رسمياً بأن ليس هناك ما يثير مخاوفهم، وبأن لا يمزقوا شيئاً من الآن فصاعداً، وبعد اختبار بحضور الملك شخصياً في التاسع عشر من أيلول/ عام ١٧٨٣ كان (بيلاتردي روزيه) والمركيز (دار لند) الإنسانيين الأولين اللذين طارا في الجو، وحلقا فوق باريس في التاسع عشر من تشرين الثاني/ نوفمبر عام ١٧٨٣، أما البروفيسور شارل الذي ابتكر السلة والشبكة والصمام، فقد اصطحب روبير وبلغ معه

٤ آلاف متر علواً، ثم نزل إلى الأرض على مسافة ٣٦ كم من باريس مسجلاً الأرقام القياسية الأولى في المسافة والارتفاع، وانطلق (بلانشار) والدكتور (جفري) من شاطئ دوفر في السابع من كانون الأول/ ديسمبر ١٧٨٣، واجتاز المانش عن طريق الجو، وكان (بيلاتردي روزيه) الذي لقي حتفه في الخامس عشر من حزيران/ يونيو على إثر تمزق منطاده أول شهيد من شهداء الجو.

وقد تأسست في كل مكان من فرنسا جمعيات من الهواة، وارتفعت المناطيد في كل مكان، وعم هذا التيار أوروبة بعد ذلك، فارتفع في إنكلترا منطاد هيدروجيني في الثاني والعشرين من شباط/ فبراير ١٧٨٤، وفي إيطاليا ارتفع المنطاد الأول في ميلانو في الخامس والعشرين من الشهر نفسه في السنة نفسها، وأصبح بإمكان الجيش الفرنسي أن يستخدم المناطيد في الحقل العسكري منذ عام ١٧٩٤ ليهيئ لفرنسة السيطرة الجوية الأولى في أوروبة.

هكذا، فإن الثورة التقنية الكبرى قد وفرت لأوروبة تفوقاً مادياً عظيماً على شعوب العالم كافة، وأتاحت لها شهرة حضارية وتقنية، وأداة لتواصل الروح العلمية مع شعوب ما رواء البحار، ونستطيع أن نقول إن القوة المالية والصناعية كانت مظهراً من مظاهر اتصال أوروبة بالعالم.

رابعاً - الخدمات الإنسانية الحديثة :

١ - الطب :

حقق العلماء في الطب تقدماً علمياً ملحوظاً ومتزايداً، واتجه الأساتذة والعلماء والطلاب نحو النظريات وقراءة الكتب، ودرس الطلاب في كلية باريس الطبية، بعد انتهاء دروسهم الكلاسيكية، وتلقوا الدرس لستين للحصول على درجة البكالوريا في الطب، وفي دروس التشريح والطب والكيمياء وعلم النبات والصيدلة والجراحة والتوليد، ثم تلقوا دروساً نظرية أخرى للحصول على الإجازة بالبكالوريا، وحضروا

المناقشات العامة التي تعتمد على المناقشة والمجادلة المنطقية، وأخيراً كان عليهم لنيل الدكتوراة مرافقة أطباء الكلية في زيارتهم لمرضى المستشفى البلدي، وهو الجزء العملي من الدراسة.

وتأسست العيادة الجامعية الأولى في فيينا عام ١٧٥٤ ثم عيادة أخرى في باريس عام ١٧٧٠ في التوليد، وهو فن تفوق فيه الفرنسيون، وكان معظم الأطباء من علماء الطبيعة، مثل هالر، وسبالتزوني، وفيك دازير، وإلى جانب هذا التعليم نشأ آخر هو تعليم حديث عام ١٧٧١ في كلية فرنسة، وجذبت له باريس ومونبلييه وكافة أنحاء أوروبا، وأتاحت بعض المنشورات الدورية الخاصة للأطباء مقارنة ملاحظاتهم، كالمكتبة الوطنية في أرפורت عام ١٧٥١، وفيها صحيفة الطب والجراحة العامة في باريس منذ عام ١٧٥٤ حتى عام ١٧٩٢، وصحيفة الطب في البندقية (١٧٦٣ - ١٧٧٧).

وكان للجراحين أثرهم في إجراء العمليات وفقاً لأوامر الأطباء من رؤسائهم، وكانوا مهرة في أعمالهم، ومارس بعضهم العمل في حوانيت الحمامين التي كانت جراحة صغرى وطب أسنان، وواصلوا التعليم بالممارسة والخبرة والفن، وأمنوا له الاستقلال والكمال، وتوصلوا إلى إقرار تعليم جراحي خاص، وتأسست عام ١٧٣١ في فرنسة الأكاديمية الملكية للجراحة، وفي إنكلترة أقر البرلمان عام ١٧٤٥ منح الجراحين امتيازاً، فبنوا المدرسة والمسرح المدرج، وفي عام ١٧٨٢ أسس جوزيف الثاني في فيينا مدرسة للجراحة، وحذا حذوه كريستيان الرابع في كوبنهاغن في عام ١٧٨٥، وانطوى التعليم قبل كل شيء آخر في هذه المدارس على دروس عملية تدوم ثلاث سنوات تخضع لامتحانات عملية في الدرجة الأولى من تشريح وعمليات وتضميد.

وقد مثل الفرنسي جان سيناك دلائل على أمراض القلب: كخفقان القلب وتورم الأرجل والربو وصعوبة التنفس ونفث الدم، ووصف الأطباء الإيطاليون حميات المستنقعات، ودرسوا الزحار والمغص وتضخم العين والدبحة والحمى القرمزية والنكاف

والأمراض الجنسية، واكتشفوا أمراض مجهولة، فإن (دولو) الجراح العام للمدفعية الإنكليزية اكتشف في أحد ضباط المدفعية الداء السكري مع ميزاته، واكتشف الحمى التيفوئيدية التي أطلق عليها اسم الحمى المخاطية، والحمى الخفيف، وسل العظم الذي أطلق على أهم ظواهره اسم الجراح الإنكليزي الذي اكتشف (داء بوت).

وأخذ الأطباء بنظر الاعتبار الحرارة والنبض وتقديره للمريض، والإنكليز هم الذين استعملوا مقياس الحرارة، وأصبح الطب أكثر علمية، واكتشف عام ١٧٦٠ الطبيب أونيروجر في فيينا القرع وسيلة لتشخيص أمراض الصدر، ولكن اكتشافه لم يلفت الانتباه تقريباً.

كانت المذاهب الطبية كثيرة، مثل مذهب ستاهل (١٦٦٠ - ١٧٣٤) القائل بوجود الروح في كل الأجسام الحية، ومذهب بورهاف (١٦٦١ - ١٧٣٨) الاختياري، ومذهب هوفمن الآلي، ومذهب بارترز (١٧٣٤ - ١٨٠٦) القائل بوجود مبدأ حيوي متميز من الروح والجسم معاً، خطوة على التوالي عند الجماهير، واختلف هؤلاء المؤلفون وأتباعهم كل الاختلاف بعضهم عن بعض، وإنما جمعت بينهم صفة مشتركة هي وقوفهم موقف الانتظار والترقب.

إن للطبيعة قوة علاجية وللداء فائدة في أنه يزيل من الجسم عناصر مضرّة، و الحمى خاصة إحدى وسائل التطهير والتنقية، ثم مقاومة الأعراض إلى أن تتلاشى الحمى مثلاً، وإن الطبيعة تقوم بتنقية الجسم من سلبياته وأخطائه، وإلى هذا التفكير يرد استعمال الوسائل السهلة، والتليين، والحقن، والحمية، والطرائق المزيلّة، والاحتقان والتمارين الخفيفة والمياه المعدنية، وزالت تدريجياً الأدوية المستهجنة كعين السرطان واللائي ولحم الثعبان.

ظهرت الحاجة إلى مواجهة المرض نفسه مباشرة في وقت واحد، وكان أهم واضعي النظريات في هذا الحقل هو عالم الأمراض العقلية الفرنسي (بينيل) (١٧٣٥ -

١٧٢٦) الذي طبق الطريقة التحليلية، وكان يؤكد أن كل داء يرد إلى خلل عضوي يجب اكتشافه ومعالجته، وظهر علاج إيطالي خاص لمعالجة الحميات، واستخدمت القمعية لتقوية القلب في حالة الاستسقاء، ولمعالجة فقر الدم أشار فولر إلى الزرنخ السائل، وخطر للإنكليزي برنغل في عام ١٧٥٠ أن يضع الحراقة على مركز الألم الشديد في الصدر لمعالجة التهاب الرئة.

وحاول فولتا شفاء الأمراض الخاصة بالأذن بالصدمة الكهربائية، وعالج كراتزنستين الدائري بالكهرباء أمراض الشلل والنقرس والرئة المزمنة، وأحرز موزكروا عام ١٧٩٠ نتائج لحالات الربو والبرقان وداء الخيزران والكسح، ولكنه لم يحصل على نتائج تذكر باستنشاق الأوكسجين ومرض السل.

واهتم الأطباء باتقاء الأمراض الوبائية التي تفتك بسكان العالم فتكاً، وعاث الطاعون فساداً في أوكرانيا عام ١٧٣٧، ومسبنة عام ١٧٤٣، وفي موسكو عام ١٧٨٩، واقتفت الحمى التيفوئيدية آثار الجيوش، واجتاح عام ١٧٦١ أوروبا وأمريكا وباء صدام فتاك، والسعال الديكي الذي قتل في السويد وحدها ٤٠ ألف طفل بين (١٧٤٩ — ١٧٦٤)، والوباء الجدري قتل ١٤ ألف شخص في باريس وحدها في عام ١٧١٩، ثم انتشر في العالم وباء الجدري عام ١٧٧٠، وفتك بسكان المناطق الكبرى كافة.

وأتخذت التدابير الأمنية، وأحيطت الأماكن المصابة بجنود يولفون حولها نطاقاً صحياً يحظر الخروج منه، حتى للمسافرين ما لم يبرزوا شهادة صحية، ثم يوضع المشتبه به تحت المراقبة والحجر الصحي، وبدأ النمساوي فرانك في عام ١٧٧٩ ينشر (قواعد السياسة الطبية)، وأكد أن مراقبة الصحة العامة أحد واجبات الدولة، وطالب بتشريع خاص، وفي البندقية كان الإعلان عن حالات السل وتطهير أمتعة المسافرين أمرين إلزاميين، وجرى محاولات مماثلة في بلدان أخرى.

وشكل الأطباء مجموعة من المؤلفين على نطاق نظري من أجل نشر الوعي الصحي والطبي ومقاومة الأمراض مثل (آراء للشعب حول صحته) ثم (صحة أهل القلم) للسويسري (تيسو)، واطلعت حرم سفير إنكلترة في اسطنبول مونتيغ على طريقة مواجهة الجدري من نساء جركسيات هناك، فنبأها الطبيب السويسري ترونشين (١٧٠٩ — ١٧٨١) وجعل من نفسه بطل التلقيح.

ولاحظ الجراح الإنكليزي (جينر) (١٧٤٩ — ١٨٢٣) المكلف بتلقيح سكان إحدى الكاثونات الإنكليزية أن الذين أصيبوا فيما سبق بجدري البقر لا يتأثرون بالجدري البشري، وبعد ملاحظات لمدة ٢٠ عاماً، طعم عام ١٧٩٦ أول ولد بقيح جدري البقر، ونشر عام ١٧٩٨ تحقيقه حول أسباب جدري البقر الذي أحدث أثراً كبيراً ونتائجه، وأنقذ الناس من الجدري.

وأحرز فن التوليد تقدماً كبيراً عد آلية طبيعية من نواميس الحركة الكونية، وأدخل بوزوس (١٦٨٦ — ١٧٥٣) ولفرويه (١٧٠٣ — ١٧٨٠) ملقط الجنين الذي كان مستقيماً حتى ذاك الوقت، ثم أدخل عليه الانحناء اللازم، وبات استعماله شائعاً. أما بلنك (١٧٣٨ — ١٨٠٧) الأستاذ في فينة وبودا فقد قاس الحوض قياسات دقيقة، وحدد لكل قياس العمليات الخاصة، ثم توصل فن التوليد إلى تفنن هندسي وبلغ كمالاً تقنياً.

وبلغت الجراحة الكثير من التقدم، فقد أدخل الفرنسي بيتي (١٦٧٤ — ١٧٥٠) الاطمئنان إلى نفوس الجراحين بالملوي الضاغط ذي الوصائل الذي ابتكره وأتاح تجنب نزيف الدم ومعالجة انفكاك العظم أيضاً، واستخراج الحصى من المرارة، وعملية استئصال الأعضاء المرضية والقروح والأورام والغدد وغيرها وأحرز شوبار (١٧٤٣ — ١٧٥٩) تقدماً في جراحة المسالك البولية، واشتهر دافيل (١٦٩٦ — ١٧٦٢) بمهارته في إزالة سادة العين (الماء الأزرق) وأجرى العمليات في عدة بلاطات

ملكية في أوروبا، وأجرى عام ١٧٥٢ عمليات لـ ٢٠٦ مريض نجحت منها ١٨٢ عملية، وأحرز تقدماً في علاج المثانة لاستخراج الحصى منها على يد الفرنسي كوم الذي ابتكر جهاز تفتيت الحصى، وكانت عمليات مؤلمة جداً لعدم توفر التخدير لدى الجراح، وتستخدم أحياناً للتنظيف والتطهير الحديد المحمى بالنار.



الباب الرابع

الحضارة الأوروبية في القرن التاسع عشر

((عصر الثورة الصناعية))



١- الثورة الصناعية في الدول الأوروبية.

٢- نتائج الثورة الصناعية.

٣- التيارات السياسية والمذاهب الفكرية الأوروبية.

٤- ملامح التقدم العلمي والأدبي في القرن التاسع عشر.



الفصل الأول

الثورة الصناعية في الدول الأوروبية

أولاً - التعريف :

الثورة الصناعية ببساطة هي التطورات التي شهدتها الصناعة في بريطانيا في منتصف القرن الثامن عشر وبعض الدول الأوروبية الأخرى في القرن التاسع عشر، والتي أدت إلى تغيرات شاملة في الصناعة، وتحقيق زيادة كبيرة في الإنتاج، وظهور الاختراعات وفروع الصناعة المختلفة، وخاصة الغزل والنسيج والفحم وتوليد القوى المحركة، وصناعة الحديد، وترتب عليه زيادة في الإنتاج هائلة وتكوين رؤوس الأموال. وبدأت هذه التطورات بطيئة وتدرجية بين (١٧٧٠-١٨٣٠)، ثم تقدمت حتى عام ١٨٧٠ لكي تنتقل من الصناعة إلى الزراعة والنقل والبحرية وسواها.

ثانياً - بريطانيا الصناعية:

لم تنشأ الثورة الصناعية دفعة واحدة في أوروبا لأسباب سياسية واقتصادية واجتماعية، فقد تباينت من بلد لآخر، وسبقت بريطانيا الدول الأوروبية في دخول ميدان الثورة الصناعية، ولعل أهم الأسباب في ذلك هي:

توفر رأس المال من التجارة البريطانية الواسعة، والحصول على المستعمرات العديدة، ثم الزراعة ذات الطابع الرأسمالي، ومع زيادة طلب الأقمشة الصوفية اهتم كبار ملاك الأراضي بتحويل الأراضي الزراعية إلى مراعي لتربية الأغنام، ودمج الأراضي الزراعية وتسييجها، وقيام استثمارات زراعية كبيرة تتبع الإنتاج الرأسمالي، وزيادة إنتاج المحاصيل الزراعية، وأدى تراكم رأس المال إلى استثماره من جديد وتحقيق أرباح كبيرة إضافية، ودفع عجلة الاقتصاد إلى الأمام، وساعد في هذا إنشاء مصرف إنكلترة عام

١٦٦٤ الذي أسهم في تسهيل الائتمان وجمع المدخرات والتحويلات والتمويل وتوسيع التجارة والصناعة.

ثم توفرت الأيدي العاملة الرخيصة في بريطانيا منذ منتصف القرن الثامن عشر بسبب زيادة السكان من جهة وهجرة عمال أوروبيين إليها من جهة أخرى، ثم إن عملية التسييج التي قام بها الفلاحون الصغار أدت إلى هجرة عدد كبير من الفلاحين - الذين أصبحوا بلا عمل - نحو المدن للبحث عن فرص للعمل، وعملوا بأجور زهيدة، وتنافس الرجال والنساء على كسب العمل بأجور بسيطة، وأدى توفر الأيدي العاملة الرخيصة إلى ضمان أرباح عالية للرأسماليين، واستفادوا منها في مشاريعهم الصناعية.

أما المواد الأولية، فكانت متوفرة في بريطانيا بكميات كبيرة من الفحم الحجري والحديد، وكانت له أهمية في الصناعة، وأصبح الوقود الصناعي هو الرئيسي، ومصدراً للطاقة والحرارة، وساعد على صهر الحديد وتنقيته من الشوائب، وازداد إنتاجه، وأصبح من الممكن صناعة الآلات بكميات كبيرة.

وكان توفر الأسواق الداخلية والخارجية قد ساعد على زيادة طلب السلع، وزيادة الطلب حفز بدوره زيادة الإنتاج إذا ما توفرت الظروف المناسبة، وكانت لدى بريطانيا في أواخر القرن الثامن عشر أسواق مفتوحة إما محلية، كما في إنكلترا وإسكتلندا منذ عام ١٧٠٧. بموجب قانون الاتحاد في العام نفسه، وأدى إلى سوق مفتوحة حرة من دون التعرفة الجمركية، وانضمت إليها إيرلندا عام ١٨٠٠، أو أسواق خارجية، وهي التي وفرتها المستعمرات البريطانية فيما وراء البحار، وكان لبريطانية علاقات تجارية مع دول كثيرة في العالم.

كما أن انشغال دول القارة الأوروبية بحروب الثورة الفرنسية والحروب النابليونية قد هيا مجالات أوسع أمام التجارة البريطانية، و سهل التجارة الواسعة على بريطانيا مع امتلاكها أسطولاً تجارياً وبحرياً وحربياً يعد أكثرها تفوقاً في العالم.

ويمثل الاستقرار السياسي أحد العوامل المهمة، خاصة أن دولاً مثل فرنسا وألمانيا كانت تمتلك مقومات الصناعة المتطورة، ولكنها تفتقر إلى الاستقرار السياسي، ومن ثم لم تحقق التنمية الصناعية مثل بريطانيا، وكانت الأوضاع السياسية في بريطانيا قد استقرت منذ الثورة الجليلية عام ١٦٨٨ التي أدت إلى استقرار الملكية والبرلمان والكنيسة، وتقوت الأحزاب السياسية ونظام مجلس الوزراء والحياة البرلمانية والشعب، وهذا جنب بريطانيا الثورات والانقلابات والحروب الأهلية، وكان هذا الاستقرار قد ساعد على توفير الحرية الاقتصادية والحرية السياسية والتسامح الديني، وترتب عليه إضعاف النقابات الحرفية التي عدت عائقاً أمام الابتكار والتقدم الصناعي.

وأصبحت بريطانيا مركزاً للجماعات المضطهدة في أوروبا، ولجأ إليها اليهود والفلمنيكيون سكان بلجيكة، وأقاموا أنشطة صناعية وتجارية نشطة، كما لجأ إليها البروتستانت الفرنسيون بسبب اضطهاد الملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا لهم، وشكلوا طبقة منتجة نشطة، وأقاموا صناعات مهمة في بريطانيا.

ويعد العامل الجغرافي في بريطانيا عاملاً مساعداً على توفير ظروف ملائمة لصناعة الغزل والنسيج لكونه مناخاً رطباً، ثم إن موقعها الجغرافي في وسط المحيط الأطلسي ويفصلها عن أوروبا بحر المانش مما جعل أراضيها بعيدة عن دمار الحروب والصراعات الأوروبية، وخاصة في ظل الحروب الفرنسية والناپليونية، ثم إن موقع بريطانيا بوصفها جزيرة مع وجود أسطول كبير وقوي سهل عليها الاتصالات بقارات العالم، والتجارة معها بحراً بسهولة.

وكان القانون الإنكليزي قد حافظ على حق الاختراع والتملك، كما ظهرت مؤسسات علمية عدة، مثل جامعتي غلاسكو وأدنبرة، وكان هناك اهتمام كبير بالعلوم النظرية والتطبيقية، ومنحت الجمعيات العلمية مكافآت مالية للمخترعين، كما اهتم أصحاب رؤوس الأموال بالاختراعات الحديثة، وأبدوا استعدادهم لتطبيقها واستثمارها،

وكان هذا التشجيع واطمئنان المخترعين إلى أن اختراعاتهم ستدخل في حيز التطبيق قد دفعهم لمواصلة العمل والجهد في ميدان الابتكار والاختراع.

ساعدت العوامل السابقة مجتمعة على نشوء الثورة الصناعية في بريطانيا دون غيرها من دول القارة الأوروبية، وقد اقتضت هذه الثورة في بادئ أمرها على صناعي النسيج والتعدين، وأصبح إنتاج المنسوجات القطنية في بريطانيا عام ١٨٢٠ عشرة أضعاف ما كان عليه عام ١٧٨٩، ثم ارتفع إلى عشرة أضعاف أخرى عام ١٨٥٠ عما كان عليه عام ١٨٢٠، وزادت صادرات النسيج من ٣٥٥ ألف جنيه إسترليني في عام ١٧٨٠ إلى ٥.٤ مليون جنيه إسترليني في عام ١٨٠٠، كما ازداد في الوقت نفسه إنتاج الحديد والفحم الحجري أيضاً، فقد ارتفع إنتاج الحديد من ٥٦ ألف طن متري عام ١٧٤٠ إلى ٣.٨ مليون طن متري عام ١٨٠٠، وارتفع إنتاج الفحم الحجري من ١٠ مليون طن متري عام ١٨٠٠ إلى ٣٥ ألف طن متري عام ١٨٤١.

يعود إنتاج النسيج والفحم الحجري والحديد إلى جهود المخترعين الذين ابتكروا وسائل وتقنيات جديدة، فقد اخترع جون كي J.Kay آلة النسيج المعروفة بـ (المكوك الطائر) في عام ١٧٣٣، وجيمس هاركريفز J.Hargreaves اخترع آلة الغزل المعروفة باسم زوجته جيني في حوالي عام ١٧٦٧، وريتشارد أركرايت R.Arkwright الذي اخترع عام ١٧٦٩ آلة الغزل القطني التي يديرها حصان، ثم استخدم الماء في إدارتها. وصموئيل كرومبتن S.Crompton الذي قام باختراع آلة غزل سماها (البغل) في عام ١٧٧٩، وهي آلة متطورة مثل آلة جيني والجهاز المائي، ثم آدموند كراترايت E.Cartwright الذي اخترع آلة نسيج تعمل بقوة الحصان، ثم بقوة البخار في عام ١٧٨٩.

أما التعدين فكان إبراهيم دربي عام ١٧٣٥ هو الذي أدخل الحجر محل فحم الخشب في صهر الحديد، والمخترع كوت نال براءة اختراع (١٧٨٣-١٧٨٤) عن

طريق تخليص الحديد من الكربونات العالقة بالمعدن بوساطة الأوكسجين والفحم الحجري لكي يكتسب المرونة الأكبر.

ثالثاً - الصناعة في الدول الأوروبية:

برز اسم نيوكمن Nowcomen الذي اخترع المحرك البخاري في أوائل القرن الثامن عشر لامتصاص المياه من المناجم التي كانت تعرقل عمليات استخراج المعادن، ثم طور هذا المحرك جيمس واط J. Watt في عام ١٧٦٩، واختراع واط كان عهداً جديداً في صناعة الآلات الميكانيكية البخارية، ثم جاء من بعده مخترعون طوروا الآلة، مثل استعمالها في البواخر منذ عام ١٨٠٧، وتسيير القاطرات الحديدية منذ عام ١٨٢٥.

لقد امتدت الثورة الصناعية في بريطانيا إلى بقية الدول الأوروبية، فبلجيكا التي استقلت بعد ثورة ١٨٣٠ كانت أول دولة أوروبية تستفيد من بريطانيا في التصنيع باستخدام الخبرات الفنية والإدارية البريطانية.

أما فرنسا فقد قامت فيها الثورة الصناعية منذ عشرينيات القرن التاسع عشر، إلا أنها لم تدخل المرحلة الحاسمة في تطورها الصناعي إلا في منتصف القرن التاسع عشر، وكانت سياسة حكومة لويس فيليب، ثم نابليون الثالث قد أثرت في ذلك أيضاً، وسجل إنتاج الحديد ثلاثة أضعاف بين (١٨٥١-١٨٦٩)، وازداد إنتاج الفولاذ ثمانية أضعاف في هذه الفترة، وازداد استخدام الآلات البخارية من ٧٧٠٠ آلة إلى ٢٧٠٠٠ آلة، ولكن بقيت فرنسا متخلفة في مضمار الصناعات الثقيلة، وكان هذا هو أحد أسباب هزيمتها في الحرب مع ألمانيا (١٨٧٠-١٨٧١).

أما ألمانيا فقد جاء تطورها الصناعي بعد بريطانيا وفرنسا بسبب عوامل عدة، من بينها الافتقار إلى الوحدة السياسية التي لم تتحقق إلا في عام ١٨٧٠، فقبل أن تتحقق الوحدة الألمانية كانت البلاد مقسمة إلى عدد كبير من الولايات والدول

المستقلة، فيها عملات وأسواق ورسوم جمركية مختلفة، ثم إن مناجم الفحم والحديد فيها كانت في أطراف البلاد، وليست في مراكز الاستيطان من جهة أو الموانئ من جهة أخرى، مثال مناجم الفحم في الرور Ruhr، وسيليزيا Silesia، فضلاً عن ذلك كانت ألمانية تفتقر إلى وسائل المواصلات والنقل ورأس المال لأنها لم تكن غنية، ثم بعد أن تخلصت من المشاكل هذه دخلت ألمانية عصر الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، واستطاعت أن تتفوق على فرنسا التي سبقتها في هذا المجال.

عدا هذه الدول، ظهرت بعض المناطق الصناعية الصغيرة في منتصف القرن التاسع عشر في السويد وإيطاليا وسويسرة والنمسة، وظهرت بدايات الثورة الصناعية في روسيا القيصرية، وبصورة خاصة في الأجزاء الأوروبية من الإمبراطورية الروسية مثل بولندا، منذ أواخر القرن التاسع عشر، ويكمن تأخر روسيا بتخلف مؤسستها الاجتماعية والسياسية، وتباعد مناجم الحديد والفحم فيها، وافتقارها إلى طرق النقل والمواصلات الحديثة، وأيضاً قلة رأس المال الضروري للصناعة، ولم يستخدم سوى رأس المال الأجنبي لدعم الصناعة، وبقيت روسيا حتى قيام الحرب العالمية الأولى دولة زراعية بالدرجة الأولى.

أما الولايات المتحدة الأمريكية، فكانت الأسبق في ميدان التصنيع، حيث دخلت عهد التصنيع في عام ١٨٢٠، وبعد الحرب الأهلية استكملت وحدتها ولخصتها الصناعية، وانطلقت نحو التصنيع، وكانت فيها عوامل التصنيع، مثل المواد الأولية والأيدي العاملة الرخيصة وخاصة الزنوج، والمناخ الملائم، والأراضي الزراعية الواسعة، كما أنها كانت بعيدة عن الحروب الأوروبية ومشكلات القارة، وبدأ التصنيع في أمريكا - مثل بريطانيا - قائماً على صناعة النسيج، وارتفع عدد المغازل من ٣٧ ألف عام ١٨١٠ إلى ١٣٠ ألف عام ١٨١٥، ثم ٢٢٠ ألف عام ١٨٢٠.

واستُخدمت الآلات البخارية في ميدان الصناعة لسهولة عملها وزيادة إنتاجها، وازداد إنتاج الحديد والفحم الحجري أيضاً.

وهكذا انتشرت الصناعة والثورة الصناعية خارج بريطانيا، حيث تقدم ميدان

صناعة النسيج والتعدين واستخدام المحركات البخارية، وتميزت السنوات (١٨٣٠ -

١٨٧٠) بإنتاج الثورة الصناعية الحقيقية في بريطانيا، وإعداد الثورة الصناعية في أوروبا الغربية والوسطى وشمال أمريكا، ثم في الأربعين سنة اللاحقة تميزت الصناعات بدخول الآلات إلى حد كبير، وتطور الصناعات الحديثة، والتحول السريع في السكان من الزراعة إلى الصناعة في بلجيكا وألمانيا والولايات المتحدة.

وازداد إنتاج الفحم والحديد في الصناعة الميكانيكية بسبب زيادة طلبهما، وفي بريطانيا ازداد إنتاج الفحم من ١١٠ ملايين طن عام ١٨٧٠ إلى ٢٦٥ مليون طن عام ١٩١٠، وخلال الفترة ذاتها ازداد إنتاج الحديد الصلب من ٦ ملايين إلى ٩ ملايين طن، وفي ألمانيا ازداد إنتاج الفحم من ٣٧.٥ مليون طن إلى ٢٢٢ مليون طن، والحديد من ٢ مليون طن إلى ١٥ مليون طن بين ١٨٧٠-١٩١٠.

أما في فرنسا فقد ازداد الفحم الحجري من ١٦ مليون طن إلى ٤٠ مليون طن، والحديد من ١.٥ مليون طن إلى ٥ ملايين طن، وفي أمريكا ازداد إنتاج الفحم خلال الفترة ذاتها من ٣٥ مليون طن إلى ٤١٥ مليون طن، والحديد الصلب من (٢/٣) ١ مليون طن إلى (١/٣) ٢٧ مليون طن.

وحدث تقدم واسع في إنتاج الفولاذ الصلب وتحسين نوعيته، وتحقيق تحسن ملحوظ في المحركات البخارية، وفي النقل والسكك الحديدية، مع توسع ملحوظ في طول السكك الحديدية في أمريكا من ٣٠ ألف ميل عام ١٨٦٠ إلى ٢٥٠ ألف عام ١٩١٠، كما ازدادت بالنسبة نفسها في كندا وأستراليا، ووضعت مشاريع سكك الحديد في أمريكا اللاتينية وآسيا وإفريقية، وحدثت تطورات في السفن التجارية من حيث العدد والحجم والسرعة، وتضاعفت الخدمات في النقل والمسافرين في مدن رئيسية في بريطانيا وأمريكا وفرنسا.

وشهد إنتاج المغازل زيادة كبيرة في هذه السنوات من ٣٦.٧٠٠٠٠٠ إلى ٥٣.٥٠٠٠٠ مغزل بين (١٨٧٠-١٩١٠)، وازداد عدد الأنوال الآلية من

٤٧٥٠٠٠ إلى ٧٠٠٠٠٠، وفي سنة ١٩١٠ بلغ عدد المغزل في دول القارة الأوروبية إلى ٣٧.٢٠٠.٠٠٠ مغزل، وفي الولايات المتحدة ٢٧.٨٠٠.٠٠٠ مغزل، فازداد إنتاج الصوف والكتان والنسيج ودخلت آلات صناعة الحرير في فرنسا وإيطاليا وصناعة الحرير الصناعي على نطاق واسع، وحصل تقدم في الكيمياء والأقمشة والأصباغ الكيميائية من قطران وفحم حجري بديلاً رخيصاً للأصباغ الطبيعية.

ظهرت من جهة أخرى صناعات جديدة خلال هذه الفترة، فمنذ عام ١٨٧٠ أصبحت الكهرباء تحتل المركز الأساسي بدلاً عن المحركات البخارية سابقاً، وأدخلت تحسينات على المولدات الكهربائية والمحركات من حيث النوعية والعدد، واختراع جراهام بيل G.Bell الهاتف، وبعد ذلك بسنتين اختراع توماس أديسون T.Edison المصباح الكهربائي الوهاج، وانتشر الاختراعان بسرعة في أوروبا وأمريكا، واستخدمت الكهرباء في النقل، وظهر الترام أي السيارات الكهربائية، وظهرت القطارات الكهربائية إلى جانب القطارات البخارية بين المدن المزدهمة بالسكان، وفي عام ١٨٩٥ اختراع ماركوني G.Marconi جهاز البرق اللاسلكي، وفي عام ١٨٩٨ أقيمت الاتصالات البرقية اللاسلكية بين بريطانيا وأوروبا عبر القنال الإنكليزية، ثم مع أمريكا عام ١٩١٠ عبر المحيط الأطلسي، وحدثت في نهاية القرن التاسع تطورات في استخدام الطاقة الكهربائية في المنازل والدور السكنية، وازداد أيضاً استخدام الوسائل الميكانيكية في البيوت، والدكاكين، والمكاتب، والدراجات الهوائية، والثلاجات، والمسخنات، وآلات الخياطة، وآلات الطباعة، والورق ومكائنها، وحدث تقدم في صناعة التصوير، ففي عام ١٨٨٤ اختراع فلم الكاميرا، وفي عام ١٨٨٥ وضع جورج إيستمان أسس صناعة التصوير الكبيرة في مدينة روجستر في نيويورك، وفي عام ١٨٨٨ عرضت شركة إيستمان أول كاميرا كوداك في الأسواق، وفي عام ١٨٩١ سجل توماس أديسون اختراع (صندوق الدنيا)، وضع موضع الاستعمال التجاري في نيويورك عام ١٨٩٤، وفي العام التالي اختراع الأخوان لوميير Lumiere في مدينة

ليون الفرنسية آلة (سينما توغراف) كانت بداية لصناعة السينما، وانتشر عرض أفلام الصور المتحركة مطلع القرن العشرين.

وتم اختراع محرك التوربين البخاري من قبل المهندس البريطاني جارلس بارستز G.Parsons في عام ١٨٨٤، وأدخل عليه تحسينات عدة بعد ذلك، ثم أقام مصنعاً كبيراً في نيوكاسل في عام ١٨٨٩ لصنع التوربينات البخارية، ومع حلول عام ١٩١٠ كانت هذه المحركات التوربينات البخارية تستخدم بصورة واسعة لتحريك المولدات الكهربائية والسفن البخارية، واخترع المحرك ذي الاحتراق الداخلي الذي يحول الطاقة إلى قوة ميكانيكية، كما هي الحال في محركات السيارات في الوقت الحاضر.

في عام ١٨٩٢ سجل اختراع محرك من هذا النوع يعتمد على احتراق الزيت باسم مهندس ألماني هو ردولف ديزل R.Diesel، وجرب هذا المحرك بصورة علنية للمرة الأولى عام ١٨٩٨، وبحلول عام ١٩١٠ استخدم محرك ديزل في الأعمال الكهربائية والبواخر العابرة للمحيطات والقاطرات. واخترع مهندس ألماني آخر هو كوتليب ديملر G.Daimler في (١٨٨٥-١٨٨٦) محركاً ذا احتراق داخلي صغير الحجم، يمكن حمله، ووقوده زيت خفيف، وهو قادر على تسيير السيارات والزوارق، وهذا هو محرك البترين الذي قدر له أن ينافس محرك جيمس واط البخاري في إحداث ثورة في النقل وتشجيع الصناعة، وقد استخدم ديملر محرك البترين في دراجة هوائية سنة ١٨٨٦، ثم في عربة عام ١٨٨٧، ثم باع حقوقه في الاختراع إلى شركة فرنسية لصناعة السيارات، وقد كان إنتاجها مقصوراً على فرنسة أولاً، ثم انتشر إنتاجها في الدول الصناعية الأخرى، وبحلول عام ١٩١٠ أصبحت الولايات المتحدة تحتل مكانة الصدارة في هذه الصناعة، حيث قدر نصيبها بـ (٣/٤) الإنتاج العالمي، وكان هنري فورد H.Ford - وهو ميكانيكي أمريكي - أشهر من أشاع السيارة في بلاده حيث أسس شركة ديترويت التي ما تزال تعد مركز صناعة السيارات الأمريكية في عام ١٩٠٢، وشرع في إنتاج سيارات فورد الرخيصة على نطاق واسع منذ عام ١٩٠٩.

واعتمد محرك البترين الخفيف في صناعة الطيران، وقد استخدم هذا المحرك الخفيف في سفن الهواء (المناطيد) منذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين.

ففي عام ١٩٠١ حصل شاب برازيلي هو سانتوس دومون S.Dumont على جائزة لطيرانه بمنطاد من سان كلو إلى برج إيفل. وفي عام ١٩٠٦ قام ضابط عسكري ألماني متقاعد هو كونت فريدناند فون زبلن V.Zeppelin بطيران ناجح بمنطاد يعتمد على محرك البنزين الخفيف في سيره.

وأدى اختراع المحرك ذي الاحتراق الداخلي، ثم السيارات والطائرات، إلى ظهور صناعات لازمة لها من النفط ومشتقاته، وصناعة المطاط، وإنشاء الطرق المناسبة لسير السيارات، فقد ارتفع إنتاج النفط الخام في العالم من نصف مليون برميل في عام ١٨٦٠، إلى ٣٢٥ مليون برميل في عام ١٩١٠، وكانت مناطق إنتاجه الرئيسية في أمريكا وروسيا ورومانية وغيرها، وظهرت صناعة تكرير النفط الخام ونقله من المناطق المتخلفة حيث ينتج إلى المناطق المتقدمة ويستهلك، أما إنتاج المطاط فقد ازداد بسبب الزيادة المفاجئة في الطلب لاستخدامه في صناعة إطارات السيارات، وازداد إنتاجه من ١٠٠٠٠ طن في عام ١٨٧٠ إلى ٧٥٠٠٠ طن في سنة ١٩١٠، وكانت مصادره الرئيسية في البرازيل وسيلان وبورنيو والهند الصينية وغيرها.

وقد ظهرت نظراً للمشروعات الكبيرة العديد من الشركات وأصحاب رؤوس الأموال والشركات المسهمة في المشروعات الصناعية الكبيرة، وأخذت تنتج السلع والمنتجات المختلفة، وسعت هذه المشروعات الصناعية إلى التنسيق في سياساتها وتحقيق الاتحاد فيما بينها، وانتشرت اتحادات المنتجين التي اتبعت سياسات احتكارية في ألمانيا وأمريكا وعلى نطاق محدود في بريطانيا.

ظهرت في ألمانيا نقابات إنتاجية عرفت باسم الكارتل Cartel كان غرضها منع المنافسة بين المنتجين عن طريق عقد اتفاقات خاصة بتحديد الأسعار، وتنظيم الإنتاج، وتوزيع الأسواق، وكانت المشروعات الصناعية مقيدة بموجب الاتفاق فيما بينها، وكانت أهم الكارتلات في ألمانيا كارتل في صناعة الفحم في وستغالية، وكارتل صناعة الحديد والفولاذ التي ظهرت في نهاية السبعينيات من القرن التاسع عشر، ولم تعارض الحكومة الألمانية فيها وسيلة لاستبعاد المنافسة في الأسواق الداخلية، وأتباع سياسة موحدة بشأن الأسواق الخارجية.

أما في الولايات المتحدة فإن المشروعات الصناعية الكبيرة المشابهة شكّلت اتحادات عرفت باسم ترست Trust، واندجحت فيها المشروعات الصناعية الكبيرة تحت إدارة موحدة تم فيها ترسيم سياسات الإنتاج والتسعير وتوزيع الأسواق بغية تجنب المنافسة فيما بينها، وتحقيق أقصى قدر من الأرباح، وكان أبرز أصحاب هذه الاتحادات في أمريكا هو روكفلر J. B. Rockefeller في ميدان الصناعة النفطية، وكارنجي وموركان Carnegi & Morgan في صناعة الفولاذ، وهاريمان وهيل Harriman & Hill في صناعة السكك الحديدية، وأصدرت حكومة الولايات المتحدة قوانين عدة للحد من احتكارات الثروستات، مثل قانون شيرمان Sherman عام ١٨٩٠، وقانون كلايتون Clayton في عام ١٩١٤.

أما في فرنسا فلم تظهر مثل هذه الاتحادات، لأن معاملها صغيرة، وتستخدم عدداً أقل من العمال، ويرجع ذلك إلى قلة الفحم وتفضيل الفرنسيين التخصص في صناعات ذات مهارة يدوية أكثر من استعمال الآلة، وكان هناك ٦٠٠ ألف مؤسسة صناعية في فرنسا عام ١٩٠١، ولذلك لم تعاني فرنسا من أزمات الثورة الصناعية مثل السكن والإسكان، وازدحام المدن، وقلة الزراعة، وسوء توزيع الثروة.



الفصل الثاني

نتائج الثورة الصناعية

لعل النتائج العميقة التي شملت جميع مرافق الحياة هي التي أضفت على الحركة الصناعية - منذ القرن الثامن عشر وما بعده - صفة الثورة إذ إنها قلبت بشكل جذري جميع مظاهر المجتمع البشري ونشاطاته وممارساته اليومية، وذلك بفضل ما توصل إليه الإنسان من استخدام الآلة والطاقة بأنواعها المختلفة مما ساعد على تطوير أساليب الإنتاج وزيادته وكان لهذه الثورة نتائج مختلفة. من أهمها:

أولاً - النتائج الاقتصادية:

- ١ - زيادة الثروة وتراكمها الهائل في الدول الصناعية، بسبب النشاط الكبير والمتزايد في الصناعة والتجارة والزراعة:
- آ - فمن ناحية النشاط الصناعي تدفقت الأرباح وتزايدت الثروات على نحو مطّرد بسبب استخدام الآلة التي ساعدت على سرعة الإنتاج وكثرته وتقليل نفقاته وخاصة بعد اكتشاف الطاقات الحرارية الجديدة «بخار - كهرباء - بترول - ذرة» مما أدى إلى رخص في الأسعار وقدرة على الشراء وتكدس للأرباح والأموال بين أيدي أصحاب المصانع التي عادت مرة ثانية إلى دولا ب الصناعة وإنشاء معامل جديدة لاستخراج أرباح وثروات جديدة. ففي إنكلترة مثلاً ارتفعت أثمان المنسوجات القطنية من «٢٠٠» ألف جنيه إسترليني عام «١٧٦٠» م إلى نحو «١٢٠» مليون جنيه عام «١٩١٠» م.

ب - أما من ناحية النشاط التجاري فقد توسعت آفاقه ودرّ أرباحاً هائلة سواء من تصدير السلع المصنعة وتوزيعها وتسويقها أو من استيراد المواد الخام. فقد كانت قيمة عائدات التجارة الخارجية في فرنسا سنة «١٨٣١» م، «٣٣.٥» مليون جنيه وارتفعت إلى «٢٢٨» مليون سنة «١٨٦٩» م. وكانت في بلجيكا سنة «١٨٤٧» م، «١٦» مليون جنيه وارتفعت إلى «٥٠» مليون سنة «١٨٧٠» م.

ج - وفي المجال الزراعي حدث تطور كبير بسبب آلة الزراعة واستخدام الآلة في فلاحة الأرض أو تنظيفها أو تسميدها أو بذرها أو ريّها وحصاد محصولها مما أدى إلى زيادة الإنتاج الزراعي كما ونوعاً وتدفق الثروات والأرباح من جراء ذلك، كما أدى الترابط بين الصناعة والزراعة إلى العناية ببعض المحاصيل كالقطن والمطاط وتوسيع زراعتهم. ففي اليابان مثلاً تضاعفت العائدات الزراعية فيها بين سنتي «١٨٧٨ - ١٩٠٧» م وجرى توظيف معظمها في الاستثمار الصناعي.

د - زيادة الدخل القومي للدولة بسبب النشاطات التي ذكرناها آنفاً وعمدت الدولة إلى فرض ضرائب تصاعدية على الأرباح ودخول رجال الأعمال مما أدى إلى تدفق الأموال العظيمة إلى خزانة الدولة وتضخم ميزانياتها التي باتت تنفقها على توسيع المرافق والخدمات العامة وتطويرها كالصحة والتعليم وغيرها. وما نشاهده الآن من المظاهر والرقى في الخدمات العامة والتقدم العمراني في الدول الصناعية الكبرى كالولايات المتحدة أو اليابان أو روسيا مثلاً ما هو إلا من نتائج ارتفاع الدخل القومي للدول الصناعية وازدياد الثروات وتضخمها.

هـ - ارتفاع الدخل الفردي الذي تضاعف عدة مرات في الدول الصناعية والذي أدى إلى ارتفاع مستوى المعيشة وازدياد استهلاك الفرد للحاجيات الأساسية والكمالية والإنفاق على صحته وتعليمه وثقافته ورفاهيته. فقد أصبح الفرد في إنكلترا مثلاً

يستهلك خبز القمح بعد القرن الثامن عشر بعدما كان يأكل خبز الشوفان أو الشعير كما ازداد استهلاكه للخضراوات واللحوم، والألبسة الصوفية والقطنية.

و - ظهور الرأسمالية والنظام «الإمبريالي» وكان ذلك نتيجة تملك أصحاب رؤوس الأموال لأدوات الإنتاج ووسائله وتسويقه مما أدى إلى أرباح هائلة وتركز رؤوس الأموال بيد أصحاب المصانع الذين أصبحوا قوة هائلة في الدولة وتوجه اقتصادها وسياستها وجمتمعها وفكرها في كل دولة تتبع النظام الاقتصادي الحر وبرزت إثر ذلك الدول الرأسمالية الكبرى في العالم وشكلت فيما بينها حديثاً ما يسمى بنادي الدول الصناعية السبع الكبرى وهي: الولايات المتحدة واليابان وألمانيا وإنكلترا وفرنسة وإيطالية وكندا، وأخذت تسعى إلى السيطرة الاقتصادية والسياسية والمالية على العالم والتي تجلت في ظهور النظام الإمبريالي الذي يمثل قوة رأس المال وسيطرته على النشاط الاقتصادي العالمي.

ز - ظهور المصارف والشركات المالية الكبرى التي حشدت رؤوس الأموال في الأماكن التي يكثر طلبها والحاجة إليها في تمويل منشآت صناعية أو مد سكك حديدية أو مشاريع زراعية أو تجارية باهظة التكاليف، تعجز رؤوس الأموال الفردية عن تمويلها وتكونت هذه المصارف أو الشركات المالية المسهمة من رؤوس أموال ومن مدخرات أفراد أودعوها في المصرف مقابل أسهم تحفظ لكل مساهم قيمة مدخراته وحقه في أرباحها أو بيعها أو شراء ما يريد في أي وقت يشاء في سوق الأوراق المالية «البورصة».

وقد اتسع نشاط هذه المصارف والشركات المالية وازدادت أرباحها حسب الفوائد التي تضعها على كل نوع من أنواع النشاط الاقتصادي ثم أصبحت تقوم هي بالمشاريع الكبرى أو تسهم في إنشاء الشركات الصناعية أو الزراعية أو التجارية الكبرى في أكثر دول العالم وخاصة عندما بلغ رأس المال أقصى توسعه الإمبريالي

بإقراض الدول التي تسعى لتطوير اقتصادياتها سواء كانت دولاً متطورة أم مسن دول العالم الثالث النامية صناعياً.

ثانياً - النتائج الاجتماعية:

١ - ازدياد عدد السكان الذي كان من أهم نتائج الثورة الصناعية بسبب ازدياد الثروة العامة ودخل الأفراد والدولة وبنتيجة ارتفاع مستوى المعيشة والصحة. وقد كان تزايد عدد السكان في أوروبا يتسارع عقب انتشار الثورة الصناعية فيها بنتيجة تدني نسبة الوفيات وخاصة بين الأطفال، فقد كان عدد سكانها في أول القرن التاسع عشر «١٨٧» مليون نسمة وارتفع إلى «٤٠٠» مليون في أول القرن العشرين.

٢ - نمو المدن وتوسعها: كانت المدن مركز جذب وإغراء لكثير من الريفيين الطامعين في رغد العيش والدخل المرتفع بسبب توافر فرص العمل في المعامل التي تركزت حول المدن كباريس ولندن اللتين بلغ عدد سكانهما عام «١٨٦٠» م أكثر من مليوني نسمة، كما ازداد عدد سكان نيويورك في السنة ذاتها إلى أكثر من مليون نسمة.

٣ - ظهور مراكز صناعية جديدة نمت بالقرب من مناجم الفحم أو الحديد في أحواض الرور في ألمانيا مثلاً أو في أحواض الألزاس واللورين بفرنسة أو في أحواض البترول والفحم في الاتحاد السوفيتي سابقاً.

٤ - ظهور طبقتين جديدتين أدتا دوراً أساسياً في كل التطورات والتبدلات التي استحدثت في المجتمعات الصناعية وهما:

أ - الطبقة الرأسمالية القليلة العدد والمالكة لقوة المال.

ب - الطبقة العمالية الكادحة «البروليتارية» الكثيرة العدد والمالكة لقوة العمل.

وقد نجم عن ظهورهما صراع مرير وطويل بينهما كان يتصف بالعنف في معظم الأحيان، بسبب محاولة الطبقة الرأسمالية السيطرة على الحكم وتوجيه الدولة لخدمة مصالحها. وبسبب محاولة العمال تحسين أحوالهم الاجتماعية والاقتصادية السيئة وتقرير حقوقهم في تحديد ساعات العمل والأجور وتأمين معاشهم في حالات إصابات العمل أو العجز أو الشيخوخة ورفع المستوى الصحي والتعليمي والسكني لهم.

النتائج السياسية:

وهي كثيرة، من أهمها:

١ - ظهور الأحزاب السياسية والنقابات العمالية تعبيراً عن مصالح الطبقات الاجتماعية المتصارعة على السلطة والتي كانت تطرح على الشعب مبادئ وأهدافاً تحلّ في رأيها مشكلات المجتمع السياسية والاقتصادية والفكرية. وقد سادت الأحزاب البورجوازية التي تضمّ تجمعاً لأصحاب رؤوس الأموال والصناعات في الدول ذات النظام الرأسمالي والاقتصادي الحر. كما في دول العالم الغربي، وسادت الأحزاب الاشتراكية التي تركز على قوة العمال ونقاباتهم في الدول ذات النظام الاشتراكي والاقتصاد الموجه، كما في دول العالم الشرقي الشيوعي.

٢ - ظهور الصراع الخطير بين الإمبراطوريات الاستعمارية الذي تركز حول احتكار الأسواق في العالم سواء لتصريف الإنتاج الصناعي أم لتأمين المواد الخام مما أدى إلى قيام حربين عالميتين كان من حصادهما ملايين القتلى والمشوهين إضافة إلى الخراب والدمار.

٣ - ازدياد مهام الدولة وواجباتها تجاه المواطنين التي شملت جميع المرافق والخدمات العامة وأصبحت الدولة مسؤولة عن الرعاية الصحية والتعليمية وتأمين فرص العمل ورفع مستوى المرأة ورعاية الأطفال والشيوخ وتشديد المساكن لأصحاب الدخل المحدود... إلخ.

ثالثاً - النتائج الفكرية:

منها:

- ١ - يقظة فكرية ظهرت في البلاد الصناعية بسبب اختلاط سكان الريف بأهل المدينة التي تجمعت فيها المؤسسات التعليمية والثقافية كالمدارس والمسارح والمكتبات والسينما.
 - ٢ - يقظة علمية تجلت بظهور الاختراعات والمخترعين وافتتاح الجامعات ومراكز البحوث العلمية والتقنية.
 - ٣ - ظهور الصحافة ووسائل الإعلام الحديثة «كإذاعة وتلفاز» التي أسهمت في تثقيف جماهير الشعب ونقل المعرفة إلى كل منزل في أي صقع من أصقاع العالم.
 - ٤ - ظهور المذاهب الفكرية سواء أكانت اجتماعية أم سياسية أم اقتصادية، كالذهب الاقتصادي الحر الذي دعا أصحابه إلى حرية العمل والحركة والتفكير ونادت به الثورات السياسية كالثورة الفرنسية والأمريكية. كما ظهرت المذاهب الاشتراكية التي دعا أصحابها إلى توزيع عادل للثروة مثل «فورييه وسان سيمون» والتي تطورت بعد ذلك بتأثير أفكار «كارل ماركس وأنجلز» إلى اشتراكية علمية تدعو إلى ملكية الشعب لوسائل الإنتاج وإلغاء ملكية الأفراد وسيادة الطبقة العاملة التي نادت بها الثورة الشيوعية عام «١٩١٧» م في الاتحاد السوفيتي السابق.
- كانت الثورة الصناعية بحق نقلة نوعية في حياة أوروبا والعالم بأسره، وحققت نتائج في القرن التاسع عشر والقرن العشرين، مع زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته وتطوير وسائله والتقدم في مواصلاته، فضلاً عن التقدم المادي والرفاه الذي حققته الدول الصناعية الكبرى في القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين.

الفصل الثالث

التيارات السياسية والمذاهب الفكرية الأوروبية

أولاً - بريطانية العظمى:

تطورت ونمت بريطانيا في العصر الحديث متحولة إلى دولة عظمى عسكرياً وسياسياً واقتصادياً، وأصبحت منذ القرن التاسع عشر مركزاً للثورة الصناعية والمصانع الكبيرة، والأيدي العاملة والأقاليم الصناعية والمدن الكبرى، والمصالح التجارية ورؤوس الأموال والثروات الهائلة والاستثمارات، وظهرت لديها الآلات والاختراعات والبخار والفحم والخبرات الفنية والمهنية، وكسبت بريطانيا المكانة والسمعة في العالم وفي أوروبا خاصة.

هكذا حققت بريطانيا الأرباح خلال القرن التاسع عشر في التجارة والصناعة وإنشاء المصارف في مختلف دول العالم، ولكن هذا التقدم صاحبه في الاتجاه الآخر تقدم في دول أخرى، مثل فرنسا وألمانيا وإيطاليا وأمريكا، وفتح الباب أمام المنافسة الصناعية، وقلت حركة السفن البريطانية مع ظهور الملاحة الأوروبية، وفقدت الأسواق البريطانية التجارية قوتها، وسيطرت عليها دول صناعية أخرى، وواجهت مخاطر الضعف الاقتصادي، ولولا قوتها البحرية لما استطاعت الصمود ولتعرضت للحصار الخارجي في ظل الصراع الدولي عشية الحرب العالمية الأولى.

على المستوى البحري لم يكن لبريطانية منافس قوي في السيادة البحرية خلال القرن التاسع عشر، وكانت القطع البحرية تنتشر في البحار والمحيطات والموانئ التجارية والجزر النائية، ومن أقصى الشرق إلى أقصى الغرب، ومن الشمال إلى الجنوب في العالم، وهيأت السبل أمام السفن البريطانية لتتحول في قارات العالم.

ومع التنافس الأوروبي - وخاصة من ألمانيا وسواها - اضطرت بريطانيا إلى أن تضاعف جهودها الحربية وتزيد من بناء السفن، حتى عززت القوة البحرية لديها،

ولكن مطلع القرن العشرين شهد منافسة قوية، وإنشاء أساطيل بحرية أوروبية، وأخذت ألمانيا التي كانت أخطر خصوم بريطانيا تسعى إلى تقوية أسطولها، وأخذ الإمبراطور غليوم الثاني منذ عام ١٨٩٨ بإنشاء أسطول بحري كبير، والإنكليز يراقبون الوضع بحذر مع تضخم الأسطول الألماني واتجاهه إلى بحر الشمال، مما زاده أهمية وخطورة؛ لأن الأسطول البريطاني كان موزعاً في العالم، وأصبح على حدود الأسطول الألماني، وقررت بريطانيا تقوية أسطولها الحربي وتزويده بالمدفعية الثقيلة.

وازدادت العلاقات توتراً بعد وفاة الملكة فيكتورية عام ١٩٠١، وتولى العرش بعدها ابنها إدوارد السابع (١٩٠١ — ١٩١٠) الذي كان يكره ابن أخته غليوم الثاني إمبراطور ألمانيا، وساءت العلاقات إلى حد النفور بين الحكومتين، وبدأت السياسة البريطانية تتجه إلى سياسة الأحلاف، وعقدت الاتفاق الياباني — البريطاني عام ١٩٠٢ لتأمين مصالحها في الشرق الأقصى، ثم بدأت بالتقارب مع فرنسا لتحجيم ألمانيا، ووصلت إلى الاتفاق الودي من أجل مواجهة القوة البحرية الألمانية، ثم في عام ١٩٠٧ انضمت إلى الاتفاق مع روسيا وفرنسا متحولة إلى حلف ثلاثي أوروبي دولي، وأوشكت العاصفة أن تهب على أوروبا.

١ — نظام الحكم البريطاني:

تمتع الشعب البريطاني خلال القرنين (١٧ — ١٨) بالنظام البرلماني في وقت كانت الشعوب الأوروبية تعيش تحت أنظمة ملكية استبدادية، وكان الملوك الإنكليز ملوكاً دستوريين تركوا السلطة التنفيذية إلى مجلس الوزراء المسؤول أمام البرلمان، وارتقت النظم الديمقراطية في بريطانيا مع إجراء تعديلات برلمانية في الأعوام (١٨٣٢ و ١٨٦٧ و ١٨٨٤ و ١٨٨٥).

وكان حق الانتخاب مفتوحاً أمام الشعب بأغلبيته للإدلاء بأصواته في أي انتخابات برلمانية، ومضت رياح الديمقراطية في إنكلترا، وأصبح في البرلمان حزبان كبيران: الأحرار والمحافظون يتنافسان من أجل الوصول إلى أغلبية الشعب وهيئة برامج تشير إلى رفاهية أفضل للطبقات الفقيرة، وإيجاد فرص العمل للعاطلين، وكان المحافظون هم الذين يمثلون كبار الملاك، ولهم المصالح الزراعية، ويدعمهم رجال الكنيسة

والأغنياء، وهم يعارضون بشدة قيام منظمات عمالية، أو اتحادات من أجل تحسين أحوالهم وتنظيم العلاقات بينهم وبين رب العمل.

أما حزب الأحرار، فكان يرى أن إنكلترة سارت في طريق الثروة والقوة، وأنها سارت على سياسة عدم التدخل في السياسة الفردية، أي يجب ترك الأعمال والتجارة حرة دون تدخل الحكومة، وأن الوسيلة الأفضل لتحسين حالة الطبقات العاملة أن تعمل الدولة على خفض تكاليف الحياة المعيشية حتى يستطيع العمال شراء ما يحتاجون إليه ضمن حدود أجورهم، ونادوا بترك حرية التجارة دون قيود مفروضة عليها.

وهكذا كان الأحرار يرفضون فكرة فرض ضرائب مهما كانت، أما المحافظون فكانوا يريدون حماية التجارة بفرض الضرائب والمكوس على البضائع، مما يجعل العبء ثقيلاً على كاهل الطبقات الفقيرة، وظل الخلاف قائماً بين الأحرار والمحافظين، فأن نظرة المحافظين إلى بريطانية كانت على أساس أنها دولة استعمارية لا بد أن تتوسع مساحة مستعمراتها، وتقف بوجه الحركة الوطنية والقومية التي تواجهها في الدول التي تستعمرها، لتظل دولة عظمى ومحترمة أمام الآخرين، ورفضت فعلاً وزارة المحافظين منح الحكم الذاتي لإيرلندة، ودخلت في حرب مع البوير في جنوب إفريقية (١٨٩٩ - ١٩٠٢)، وألحقت هزائم بريطانية عسكرية واقتصادية، ثم اضطرت إلى منح جنوب إفريقية الحكم الذاتي، وكان يمثل هذه السياسة رئيس حزب المحافظين بين (١٨٧٤ - ١٨٨٠) دزرائيلي، بينما يمثل الأحرار رئيس الحزب كلادستون، والأول كان استعمارياً وقف أمام الدولة العثمانية وروسية، والثاني يميل إلى دعم الشعوب البلقانية ضد حكامها من أجل نيل استقلالها وحريتها.

٢ - حزب العمال :

ظهرت حركة سياسية جديدة من بين الطبقات العاملة والنقابات الصناعية، وأخذ العمال في أواخر القرن التاسع عشر ينظمون أنفسهم ويعملون في السياسة، وظهرت (الجمعية الغابية) لدراسة الوسائل التي تؤدي إلى قيام اشتراكية عمالية في بريطانيا.

وأخذت جمعيات اشتراكية عام ١٩٠٠ تحاول الاتفاق مع نقابات العمال على إنشاء حزب سياسي مستقل هو حزب العمال، وظهر إلى الوجود عام ١٩٠٢، وعلى رأسه رمزي مكدونالد، وتمكن في انتخابات عام ١٩٠٦ من الحصول على (٢٩) مقعداً في مجلس النواب، وأصبح حزباً له مكانته في السياسة الإنكليزية إلى جانب الأحرار والمحافظين.

٣ - الأحرار والوزارة :

وصل حزب الأحرار إلى حكم إنكلترة، وحصل على ائتلاف بينه وبين حزب العمال في برنامج مشترك من أجل إصلاح حال الطبقات الفقيرة، ومواجهة بريطانيا العظمى لأعدائها، واضطرت الوزارة إلى جمع الأموال عن طريق الضرائب، لكي تحقق هذه الإصلاحات.

حقق الأحرار بعض أهدافهم في عهد وزارة كاميل بانرمان C.Banneman (١٩٠٥ - ١٩٠٨)، ثم هيرت إسكويث H.Asquith (١٩٠٨ - ١٩١٦) حيث صدرت عدة تشريعات لإصلاح أحوال الطبقة العاملة، مثل قانون تعويض العمال عند إلحاق الضرر بهم أثناء العمل، وقانون المعاش الذي يمنح المعاش لمن تجاوز (٧٠) عاماً، ويقل دخله عن (٣١.٥) جنيهاً في العام، وتشريعات أخرى.

وتبعه عام ١٩١١ قانون التأمين الوطني والعلاج لأسر العمال، وأنفقت الأموال من اشتراكات يدفعها العمال وأصحاب العمل والحكومة، وألقت هذه التشريعات أعباء على الميزانية، وقرر وزير المالية لويد جورج أن تشمل الميزانية فرض الضرائب على الضياع، والدخل، ورسومًا على أماكن الصيد والحدائق والسيارات وغيرها.

ولما عرضت هذه الميزانية على مجلس اللوردات الذي يسيطر عليه المحافظون لقيت الرفض، وطرح الأحرار المسألة في انتخابات أمام الشعب، وعادوا إلى الحكم بأغلبية أقل، ورأى الأحرار أن مجلس اللوردات يقف أمام تحقيق الإصلاحات، فقرروا إجراء تعديلات دستورية تحد من سلطة اللوردات، ووضعوا قانون البرلمان الذي يقضي بأنه لا يحق للوردات رفض التشريعات المالية التي يسنها مجلس العموم، وتصبح تلك التشريعات نافذة بعد سنتين من بدء عرضها على مجلس العموم.

رفض مجلس اللوردات الموافقة على هذه التعديلات، وعاد إسكويث إلى الشعب عام ١٩١٠ الذي منح الأحرار أصواته، وأخيراً اضطر مجلس اللوردات إلى الموافقة على قانون البرلمان عام ١٩١١، بعد أن هدد مجلس الوزراء بالحد من سلطات مجلسهم، وأصبح منذ ذلك الوقت مجلس العموم هو المسيطر على شؤون الدولة، ولم يبق للوردات أي حق في تأخير نفاذ القانون الذي يوافق عليه مجلس العموم مدة سنتين فحسب، وفقد اللوردات معظم سلطاتهم التشريعية.

٤ — المستعمرات البريطانية:

تشكلت بريطانية العظمى من مستعمرات واسعة ومترامية الأطراف في كل القارات والجهات، واستوطن الإنكليز في المستعمرات، وهاجروا بأعداد كبيرة وصلت إلى ستة ملايين في هذه الفترة من أصل (٣٧) مليون نسمة هم سكان إنكلترة، واجهت لندن مشكلات في مستعمراتها السياسية والعسكرية.

فقد طالبت إيرلندا باستقلالها، وأجبرت إنكلترة على منحها حكماً دستورياً وبرلمانياً محلياً عام ١٧٨٢، ثم ألغت إنكلترة ذلك عام ١٨٠١ بعد صراعها مع نابليون

والخطر الفرنسي على إيرلندة، وعانى من ذلك الإيرلنديون بين الفقر والبطالة والهجرة، ورأوا أن إنكلترة هي السبب في تردي أوضاعهم.

حاول كلادستون زعيم الأحرار أن يحل المشكلة الإيرلندية من خلال سن قانون يمنح إيرلندة الحكم الذاتي، فلم يوافقه البرلمان، وعاد عام ١٨٩٣ فوافق مجلس العموم، ورفض اللوردات، ولم يرض الوطنيون الإيرلنديون أقل من الحكم الذاتي لبلادهم، ونددوا بمظاهر الحكم والإدارة الإنكليزية عليهم لأنها تخدش كبرياءهم ومشاعرهم الوطنية.

وكان الإيرلنديون الكاثوليك يحثون الأحرار على منح إيرلندة الحكم الذاتي، ووقف ضدهم البروتستانت الذين يطالبون المحافظين بالعمل على نيل إيرلندة الاستقلال، لأن هؤلاء البروتستانت لا يرغبون في أن يصبحوا أقلية في دولة كاثوليكية، ووقعت إنكلترة في حيرة بين الطرفين دون أن تجد مخرجاً لها، ثم انقلب الوضع عام ١٩١٨ إلى حركة ثورية دامية، وقامت الحرب العالمية الأولى ولم تجد المشكلة الإيرلندية لها الحل.

أما كندة التي تألفت من أربع ولايات، هي كويك وأورنتاريو ونوفاسكوشية ونيوبرنزيك فكان نظام الحكم فيها مشاهداً لنظام الحكم في بريطانيا، ويمثل الملك في كندة حاكماً عاماً، وفي البلاد برلمان مكون من مجلس الشيوخ ومجلس العموم على أن تحتفظ كل ولاية بكيانها الخاص، ثم مع اتساع أقاليم البلاد أصبحت تسع ولايات بدلاً من أربع، هي مانتويو عام ١٨٧٠ وكولمبيا البريطانية عام ١٨٧١، والبرنس أدورارد عام ١٨٧٣، والبرتاوسكتشوان عام ١٩٠٥.

وفي مطلع القرن العشرين تمتعت ثلاث مستعمرات بريطانية بالحكم الذاتي نظراً لنجاحه في كندة، وهي إستراليا ونيوزلندة وجنوب إفريقيا.

في إستراليا اتحدت الولايات الست باسم ويلز الجنوبية الجديدة وفكتورية وكونيزلند وإستراليا الغربية وتسمانية، ثم تكونت منها جميعاً بمجموع الشعوب الإسترالية في كانون الثاني ١٩٠١، وقد طبقت بريطانية النظام الدستوري الذي اتبع من قبل في كندة، حيث كان يمثل الملك حاكماً عاماً، وتأسس البرلمان الذي يمثل

الولايات المختلفة من مجلسين، وأصبحت (كبيرة) عام ١٩١١ والواقعة على ويلز الجديدة عاصمة إسترالية.

أيضاً في جزر نيوزيلندا التي كان سكانها عام ١٩٠١ أقل من مليون نسمة، تطور نظام الحكم فيها، وبلغت ما بلغته إسترالية من نظام ديمقراطي، وأصبحت من أشد الممتلكات البريطانية تحمساً في الدفاع عن الإمبراطورية.

أما في جنوب إفريقية، فإن التاريخ حافل بالصراع مع بريطانية، ودخل البريطانيون في حرب مع الأفارقة استمرت حتى عام ١٩٠٢، وانتهت بقمع القوات البريطانية البوير، وضم أراضي الأورانج والترنسفال إلى مستعمراتهم في جنوب إفريقية، وتقرر عام ١٩٠٩ قيام اتحاد جنوب إفريقية وضم الأورانج والترنسفال والكاب والنااتل، وأثرت هذه الحرب في سمعة بريطانية في العالم، وكانت تواجه منافسة أوروبية من ألمانية وفرنسة وروسية، وتتمنى هذه الدول خسارة لندن في مواجهتها الطويلة مع البوير في جنوب إفريقية.

ثانياً : ألمانية

ازدادت مكانة ألمانية مع وحدتها والانتصار على فرنسا في حرب السبعين، وازداد عدد سكانها حتى بلغ (٦٧) مليون نسمة قبيل الحرب العالمية الأولى مع التقدم الصناعي ووفرة الفحم الحجري بعد أخذ الألزاس واللورين من فرنسا، وضمنت ألمانية بتوحيدها التفوق في توزيع المنتجات الصناعية في أوروبا، واندفع الألمان نحو بذل الجهود والتوسع في المصانع، واحتلت ألمانية مركزاً مرموقاً بين الدول الصناعية باهتمامها بالنقل وتوسيع الموانئ والسفن، فأصبحت البحرية الألمانية أقوى بحرية في العالم عام ١٩٠٠ بعد بريطانية.

وأصبحت منتجاتها تنتشر في الأسواق الأوروبية والإنكليزية، ووصلت حصة الألمان إلى ٩ — ١٢% من التجارة العالمية، فلم تخسر لندن أسواق أوروبا فحسب، بل أسواق العالم تدريجياً.

١ - نظام الحكم الألماني :

كانت ألمانية عند توحيدها عام ١٨٧١ ذات حكومة برلمانية في الظاهر، ولكنها مطلقة السلطة في الباطن، وكانت تنقص الألمان الخبرة في السياسة والشؤون الداخلية عن طريق الحكم البرلماني، وكان الإمبراطور الألماني من أسرة هوهنزلرن ملك بروسية وقيصر الرايخ، وله سلطة واسعة في الشؤون الداخلية؛ إذ يعين كبار الموظفين في الاتحاد الألماني، وله حق إنشاء الجيش والأسطول، أما في السياسة الخارجية فإن الدستور الألماني جعل الإمبراطور يمثل الدولة في جميع الشؤون الدولية بإعلان الحرب باسم الرايخ، أو إعلان السلم وتوقيع المعاهدات والاتفاقيات مع الدول الأجنبية.

وطغى النظام البروسي على الاتحاد الألماني سواء في السياسة أم الجيش، وأحرز النصر عام ١٨٦٦ ضد النمسة، وعام ١٨٧٠ - ١٨٧١ أمام فرنسا، وامتد النفوذ البروسي إلى الإدارة الحكومية والوظائف بكفاءة نادرة، ومع اعتلاء بسمارك منصب المستشار اقتنع الألمان أن البروس لهم دور كبير في البلاد، وحاولوا الاندماج مع نظمهم وطبائعهم وإدارتهم.

كانت ألمانية الموحدة دولة وسطاً جغرافياً وسياسياً بين فرنسا وبريطانية والنمسة وروسية، فهي ذات نظام أوتوقراطي وحكم ديمقراطي، وتعتمد على مجلسين: الأول (الرايخستاغ)، وهو يمثل الشعب، وينتخب أعضاؤه الـ (٣٨٢) عضواً بالاقتراع العام، ولكن سلطته محدودة، حيث إن مجلس الوزراء مسؤول أمام الإمبراطور وليس أمامه، فكان المجلس مسرحاً للنقاشات والمجادلات السياسية دون أن تتقيد الوزارة برأيه، رغم أن الدستور منح المجلس حق إسقاط الوزارة إذا اقترح المجلس على عدم الثقة بها، إلا أن المجلس لم يستعمل بل لم يجرؤ على استخدام هذا الحق، وكان المستشار (رئيس الوزراء) لا يابه بمعارضة الأغلبية في المجلس مادام يتمتع بموافقة الإمبراطور.

أما مجلس (البندسرات)، فهو مجلس أعلى يمثل الولايات الألمانية، وكان أعضاؤه يعينهم الإمبراطور، وتراعى مساحة الولاية عند تعيين عدد الممثلين لها، فنالت بروسية (١٧) مقعداً من أصل (٥٨) مقعداً، ولهذا أصبح رأيها هو القاطع في البلاد في

أغلب الأحيان، لقوة النفوذ البروسي في الولايات الكثيرة، وكانت سلطة الهندسرات أوسع من سلطة الرايخستاغ، إذ كان من حقه التصديق على القوانين والمعاهدات وأن يقرر حل مجلس الرايخستاغ بناء على طلب الإمبراطور، وتعيين بعض كبار الموظفين في الاتحاد الألماني، والفصل فيما يقوم من خلافات ومنع أية تعديلات في الدستور.

ومع وجود هذين المجلسين التشريعيين ظلت حكومة الاتحاد الألماني أوتوقراطية أكثر منها برلمانية، وظلت الرقابة على الصحافة وحرية الرأي والتعبير والتنظيم الشعبي، وكان الألمان يحترمون نظام الدولة، ويطيعون القوانين، ويلتزمون بالأنظمة، مع شيوع الروح الوطنية التي تنادي بأن ألمانية فوق الجميع وأنها تحتل الصدارة بين الدول الأوروبية، وترغم هذه الفكرة الإمبراطور غليوم الثاني قبيل الحرب العالمية الأولى، فدفع إلى توسع عسكري واقتصادي وعلمي، ثم اندفاع نحو المنافسة العالمية والأوروبية خاصة.

٢ — بسمارك والاشتراكية:

استطاع بسمارك المسيطر على ألمانية أن يكون من الرايخستاغ ائتلافاً بين الإرسقراطية البروسية العسكرية والطبقة البرجوازية الألمانية، ووقف الطرفان ضد الطبقة العاملة، ومع إحماد الاشتراكية التي أخذت تظهر في صفوف العمال، وبعد عام ١٨٧٥ شعر العمال بأن الدولة لا تهتم بهم من حيث المساواة والعدالة الاجتماعية، واتحدوا من أجل تكوين حزب جديد هو الحزب الديمقراطي الاشتراكي.

أخذ العمال والاشتراكيون بنشر أفكارهم، إلا أن بسمارك كان لهم بالمرصاد، فمنع الاجتماعات والمؤتمرات، وصادر الصحف، وألقى القبض على زعمائهم، فقوى أصحاب الأعمال والرأسماليين، وضغطوا على العمال لترك أصحاب الأفكار الاشتراكية، وتعهدهم بذلك.

وحلت الحكومة في تموز ١٨٧٨ مجلس الرايخستاغ، وحصل بسمارك على أغلبية الأصوات في الانتخابات الجديدة، وتم نفي عدد كبير من الاشتراكيين إلى الخارج، وصودرت الصحف، وغادر زعيم الحركة الاشتراكية برنشتين برلين إلى سويسرة عام ١٨٧٨ ومع رفاقه الذين غادروا ألمانيا أيضاً، وبعد عامين عادت الاشتراكية إلى قوتها، وانتشرت بين العمال، وأصدر بسمارك عدة تشريعات لتهدئة العمال، مثل قانون التأمين الصحي، والتأمين ضد الحوادث، وقانون التقاعد لكبار السن والعاجزين عن العمل (١٨٨٣ - ١٨٨٥). مالت ألمانيا نحو التحول الديمقراطي مع زيادة نفوذ الحزب الاشتراكي الديمقراطي بعد عام ١٨٩٠ وجمع عدد كبير من الألمان المعتدلين، وأصبح له الأغلبية عام ١٩١٢ في الرايخستاغ، ولاقي معارضة رجال الجيش والأثرياء نتيجة لدعواته ضد اتساع ميزانية الجيش، وفرض ضريبة تصاعدية على الدخل، وأخرى على الشركات، هذا مع ملاك الأراضي ورجال الأعمال بسبب سياسات الحزب أيضاً.

ورغم أن الاشتراكيين الديمقراطيين كان لهم ثلث مقاعد الرايخستاغ في انتخابات عام ١٩١٢ بمساعدة حلفائهم من حزب الأحرار، كانت سلطتهم الدستورية على الوزارة محدودة، وظل رؤساء الوزارات يرون أنهم معيّنون من الأباطرة، وبذلك لا يحق للبرلمان أو المجلس سحب الثقة منهم.

رفض الاشتراكيون الديمقراطيون أن يحدّثوا أزمات داخلية أو ثورات، وحافظوا على الوحدة الداخلية، واتجاه الشعب نحو العمل والازدهار الاقتصادي ومضاعفة التجارة وتطوير الحركة الصناعية.

ثالثاً : فرنسا

تميزت فرنسا بالأراضي الزراعية الغنية والبساتين، وكان الفرنسيون يتمتعون باكتفاء ذاتي في ضرورات الحياة، وأدى هذا إلى مضاعفة أعداد المزارعين والرعاة،

وتقدم الصناعة الفرنسية مطلع القرن العشرين فضلاً عن إنتاج الحديد وصناعة النسيج وامتازت الصناعات الكمالية والزينة منذ ذلك الوقت.

وعرفت فرنسا بأنها تملك مستعمرات في إفريقية وآسية جعلتها ثاني إمبراطورية بعد بريطانيا العظمى، ولهذا قامت منافسة بين الدولتين حول الهند والمشرق العربي وكندا والهند الغربية، واستطاعت بريطانيا أن تتفوق على فرنسا في تلك المناطق، بفضل السيادة البحرية التي لم تستطع أن تنتزعها منها، على أن فرنسا شقت طريقها لاحتلال الجزائر عام ١٨٣٠، وتوسعت في إفريقية وآسية، فاحتلت تونس عام ١٨٨١ ومراكش وإفريقية الغربية والوسطى الاستوائية، والهند الصينية في آسية.

حاولت فرنسا بعد هزيمتها أمام ألمانية في حرب السبعين ١٨٧٠/١٨٧١ أن تعيد تنظيم صفوف جيشها، فأعلنت التجنيد الإجباري وزيادة الإنفاق على التسليح، وظهرت حركة لإحياء الروح العسكرية على غرار البحرية الروسية، ونجحت فرنسا في عقد معاهدة مع روسية عام ١٨٩٤، وكانت كسباً لفرنسة، مع اعتزال بسمارك عام ١٨٩٠، وأمار نظام التحالف الذي ضم ألمانية والنمسة وروسية.

أصبحت السياسة الخارجية الفرنسية بعد عام ١٨٩٨ أكثر رسوخاً، إذ تسلم إدارة الخارجية ديلكاسيه Delcasse ، وأدى دوراً مهماً في إزالة سوء التفاهم الذي نشأ بين إنكلترة وفرنسة عقب حادثة فاشودة ١٨٩٨، وسعى حتى تم الوفاق السودي بين البلدين عام ١٩٠٤، وكان أمام فرنسا مشكلة الاحتفاظ بصدقة روسية خوفاً من نجاح ألمانية في ضمها إلى حلفهم، فالتجتهت فرنسا إلى إرضاء روسية بمنحها قرضاً مالية وعدم معارضة سياستها في البلقان، ولاسيما أن فرنسا كانت في ذلك الوقت تتطلع إلى تأييد روسية لها في سياستها التي تهدف إلى الاستيلاء على العرش، ثم نجحت أخيراً في التوفيق بقيام تحالف أو وفاق ثلاثي (روسية وفرنسة وإنكلترة).

فرنسة والعدالة الاجتماعية :

استطاعت الجمهورية الفرنسية الثالثة والجمهوريون المعتدلون أن يسيطروا على البلاد بمساعدة أنصارهم من الطبقة الوسطى، وكانت أغلبية الشعب الفرنسي ترى عام ١٨٧١ في انتخاب الجمهوريين عودة إلى الحروب وزمن الثورات، ورغم أكثرية الملكيين في الجمعية التأسيسية أخفقوا في إعادة الملكية، فقد كانت باريس جمهورية النزعة، والحكومة تميل إلى النظام الجمهوري المعتدل الذي يرفض الثورات، وأجبرته الأحزاب الملكية على الاستقالة عام ١٨٧٣، ورغم ذلك انتصر الجمهوريون، وصدر دستور عام ١٨٧٥، وظل في فرنسا حتى عام ١٩٤٠، ونص هذا الدستور على إنشاء مجلسين، مجلس النواب ومجلس الشيوخ، وأن ينتخب رئيس الجمهورية لمدة سبعة أعوام بتصويت المجلسين مجتمعين، ووضع الدستور السلطة بيد رئيس الوزارة ولا رئيس الجمهورية، ورئيس الوزارة مسؤول أمام مجلس النواب، فأصبحت فرنسا ديمقراطية برلمانية.

كانت الحياة في فرنسا مليئة بالأزمات الداخلية، واختلاف الأحزاب السياسية، وعدم استقرار الوزارات الفرنسية، وفقدان مصداقية الصحافة ومواقفها المتذبذبة بين هذا التيار أو ذاك، وعجز البرلمان عن حكم الشعب، وانقسمت الجمهورية الثالثة الفرنسية، ولاسيما أنها واجهت أزمات عدة في أواخر القرن التاسع عشر مع ظهور أزمات داخلية، مثل أزمة الجنرال بولنجيه وزير الحربية عام ١٨٨٦ الذي طالب بالإصلاحات العسكرية والاستعداد الحربي والوقوف بوجه الألمان، واستهوت شخصيته الجماهير الفرنسية، وبرز اسمه سياسياً، ثم اضطر للاستقالة مع حشد من زملائه، ووجهوا له الخيانة العظمى عام ١٨٨٩، وهرب من فرنسا، وأنهى أمره بالانتحار عام ١٨٩١.

ثم تبعته حادثة فضيحة شركة قناة بنما التي أفلست عام ١٨٨٩، وتبين أن الأموال تسربت إلى صحفيين ومسؤولين في الإدارة، ومعهم أعضاء في البرلمان تلقوا رشوات وهدايا، مما أغضب الشعب، ووجه النقد إلى الحكم، واتخذ أعداء الملكية الفرصة لتوجيه اللوم إلى نظام الجمهورية، ثم تبعته حادثة (دريفوس) الضابط اليهودي في الجيش الفرنسي، ووجهت له الخيانة العظمى عام ١٨٩٤ لتسريته أسراراً عسكرية إلى ألمانيا، ورأى الاشتراكيون والجمهوريون المتطرفون أن دريفوس بريء، وأخيراً تم كشف الأسرار عن التزوير في الوثائق، وصدر في عام ١٩٠٦ قرار البراءة وأظهر التزوير والظلم.

دلت هذه الأمثلة على ضعف داخلي في الجمهورية الفرنسية الثالثة، وأظهرت ضعف الجمهوريين، ورجحان كفة الاشتراكيين، حتى وصل بعضهم إلى الحكم، إلا أن كفة الجمهوريين المعتدلين كانت الأرجح؛ لأنهم يمثلون الطبقة الوسطى التي لا تميل إلى الاشتراكية المتطرفة التي تهدد الناس في أملاكهم وظلت الحكومة الفرنسية ثابتة في موقفها تجاه اليساريين، ويؤيدها الصناعيون والصرافون وملاك الأراضي مع الفلاحين والتجار الصغار وأصحاب الحوانيت، ممن يتوقعون الخطر من الأفكار الثورية، فظلت الجمهورية الثالثة الفرنسية برجوازية رغم وجود بعض الاشتراكيين.

ومع جهود الحزب الاشتراكي ظلت المبادئ الجديدة معارضة سياسة الحكومة التي ترصد معظم ميزانية الدولة لخدمة الجيش، وعارض الاشتراكيون تركيز الثروة في أيدي كبار رجال الصناعة ورجال الطبقة البرجوازية، إلا أن الحكومة لم تستجب لهم، بل إنها لم تحاول أن تصدر قوانين للإصلاح الاجتماعي مثل ما فعلت الحكومة الألمانية أو الأحرار في بريطانيا.

وقد سار الاشتراكيون الفرنسيون في طريق التطرف، وظهرت فكرة النقابات العمالية، وجمعت كل منظمة العاملين في صناعة معينة، ومن ثم جمعت النقابات في اتحاد

هو (الاتحاد العام للعمال)، وقدمت مطالب العمال على الحكومة تحت ضغط الإضراب أو التظاهر وتعطيل المعامل والعمل.

إلا أن العمال الفرنسيين خابت آمالهم بالاتحاد العام للعمال بعد أن تبينوا أن مطالبهم عبر الاتحاد لم تصل إلى الهدف المنشود، بل أخفقت محاولات الإضراب عامي ١٩٠٦، ١٩٠٩ مع قسوة الحكومة ضدهم بالأحكام العرفية، ثم تجنيد العمال بالجيش عام ١٩٠١.

وشعر الفرنسيون أمام الخطر الألماني قبيل الحرب العالمية الأولى بضرورة بقاء الجيش درع البلاد، وأن ما يطالب به الاشتراكيون في هذه الفترة هو خيانة تضعف الشعب والبلاد، فأخفقت مع إعلان الحرب أفكار الاشتراكيين المتطرفة، وانتصرت الروح القومية الفرنسية للإخلاص والتضحية للوطن، ثم وقف الاشتراكيون إلى جانب الشعب واتخذوا الإجراءات لمواجهة الأعداء من تدابير عسكرية وضعتها الحكومة عند قيام الحرب العالمية الأولى.

— تطور السياسة والاقتصاد:

تأثرت السياسة بهذه التطورات من حيث التشكيك بمسلمات الحكم والسياسة، من أهمية الحكم الإرسنقراطى والمنافسة الاقتصادية والسياسية والعسكرية بوصفها أساساً للارتقاء.

وكان تأثير هذه النظرة البيولوجية ومبادئ دارون أسرع انتشاراً في إنكلترة منها في أي بلد آخر، وذلك لأن هذه النظرة تتلاءم مع نزعة قوية من روح الفردية، وتغلب على أفكار الإنكليز ومعاملاتهم، وهي نزعة ترى بوضوح من أيام وليم بست واستيعابه كتاب آدم ثروة الأمم Wealth of Nations واعتناقه مبادئه.

١ — آدم سميث :

هو من ضمن نخبة المفكرين الإنكليز المتميزين الذين اتصفوا بالقوة والتراهة وسداد الرأي في ظل حب للحرية وفلسفتها وأهميتها وحاجياتها وأخلاقها.

ولقد كانت إنكلترة في العقود الوسطى من القرن التاسع عشر تعيش حالة اقتصادية مزدهرة، تزخر بالثروات الجديدة ورجال الأعمال، وتدعم المجددين والأكفاء والطموحين، وكانت المدرسة السائدة للمفكرين الاقتصاديين والسياسيين في مدح هذا المجتمع المؤلف من أقطاب رجال الأعمال والصناعيين، الذي يدين بحرية التجارة والعمل إلى أقصى حد من أجل سعادة أكبر للأفراد وحصر تدخل الدولة إلى أدنى حد ممكن.

تلك كانت مبادئ آدم سميث الذي كان من كبار أركان مذهب حرية التجارة، ومعه جرمي بنتام المصلح القانوني الراديكالي وجميس وجون ستيورات مل، ودافيد ريكاردو، وكان كل ما يتمناه التجار ورجال الأعمال والصناعيون هو حرية التجارة، وعدم التدخل الحكومي، وأن يحصل كل فرد على الثروة والمال بالطريقة التي يراها مناسبة، واتجهت أعداد كبيرة من الطوائف البروتستانتية التي اتجه رأبها على الدوام إلى نقد الحكومة ووقفت مع آراء المفكرين هؤلاء في طروحاتهم.

٢ - هربرت سبنسر:

استمد القسم الكبير من الأوروبيين في النصف الثاني من القرن التاسع عشر أفكاره من رجل من أسرة البروتستانت المعارضة، هو هربرت سبنسر H.Spencer (١٨٢٠ - ١٩٠٣)، رغم احترام قلة من المفكرين والفلاسفة في بلاده أفكاره، فهو رجل عصامي تعلم وحده واعتد بآرائه، وأصبح شخصية فذة، واشتهر في الدول الأوروبية، وتبعه الكثيرون في باريس وخارجها على نحو لم يسبق إليه أحد من الفلاسفة، وترجع حقيقة شهرته أنه تقدم في ثقة واعتداد بالنفس إلى جيل منقطع يعتمد على روح الكنيسة، والآن يتقدم سبنسر على أسس جديدة عصرية تقوم على فلسفة معرفة الطبيعة وضرورة فهم قواعدها وأسرارها.

غضب بعض من الفلاسفة من سبنسر وكتابات وأفكاره، وسخطوا على تصريحاته المتطرفة، بتجاهل أهمية الآداب اللاتينية والإغريقية القديمة واللاهوت

والتاريخ، وكان يستخدم مصطلحات وعبارات دون أن يهتم ببلاغة العبارة واللفظ، وأراد تغيير نظام التعليم في إنكلترة تغييراً جذرياً، بينما رأى الرجل العادي في سبنسر كأنه نبي، فقد نظر هذا الفيلسوف نظرة طبيعية إلى الكون، وعرض فلسفة بنوية تقوم على نظرية عامة للتطور، مثل بقية صنوف المخلوقات، مع احتقاره للآراء المتداولة، وظلت روحه تحب الاستطلاع والبحث في الآفاق العلمية والمعرفة والتعبير عن أية حقيقة وصلت إلى معرفته وخبرته، كل هذه الحقائق جعلت منه شخصية جذابة تفرض الاحترام والتقدير.

كتب سبنسر عن تطور الإنسان والأسرة، والنظم والمؤسسات الاجتماعية، وتقدم بقاعدة للتطور، وهي أن التجانس يتحول إلى اختلاف وتضاد، وتنبأ بتحول المجتمع من مظهره الحربي إلى مظهر صناعي ديمقراطي، ورأى أن السياسة والأخلاق هما أساس علم الحياة، وكان يطرح شكلاً من التفاؤل العقلاني المتزن، الخالي من التعقيد والغموض، ونادى بأن المجتمع أساسه صناعي، ويستطيع أن يرى الحروب وحشية، وأن أنظمة الحكم سوف تتضاءل؛ لأنها بقية من النهب والاعتداء، ومع ارتفاع الحضارة انكمشت أعمال الحكومات، ورأى أن الناس سيشهدون أن التعليم يقوم على أسس هي أبعد ما تكون عن التناسب السليم الصائب، وكيف أن الحقائق والشخصيات لا يشغلان في الواقع إلا حيزاً ضئيلاً من تكوين العالم الذي هو جزء صغير من الكون لا يهتم به، وكيف سمح لهذين النوعين أن يسودا عالم المعرفة، ويعدا الحقائق الكبرى للطبيعة.

وقد استمع الناس إلى هذه الآراء والتعاليم الجديدة باهتمام، وأدركوا أن أشياء جديدة ثورية عظيمة تحدث، وأن بقدرتهم أن يفهموا هذا الفيلسوف البسيط في طروحاته، قد نقد بجرأة وجسارة الآراء السائدة، وتقدم في كل فرع من فروع المعرفة بألوان من الآراء العديدة التي أثبتت بتوثيقها عدم بطلانها، وكانت الطبقة الوسطى

خاصة تنظر وتتابع باهتمام هذه الأفكار وهذا المفكر الذي كان يرفض بشدة أية فكرة لتدخل الدولة بأي شكل من الأشكال.

إلا أن سبنسر رغم شهرته وذيوع نجمه، كان صوتاً وحيداً لم يحقق الشيء الكثير على أرض الواقع، فقد تدخلت الدولة في الصناعة، وتربية الأطفال، وتأييد الكنيسة، وتنظيم الصحة العامة، وأخفق سبنسر في أن يكسب الأنصار، فإن الاتجاهات كلها أخذت تجري في تيار سريع في الاتجاه المضاد لمبادئه.

٤ - كارل ماركس:

كان من أبرز رجال الفكر الاشتراكي كارل ماركس (١٨١٨ - ١٨٨٣)، وهو من أسرة يهودية متوسطة الحال، تقطن مدينة ترير في الراين، وأصبح اسمه أكثر شهرة خلال ثورات عام ١٨٤٨ بإصداره منشوراً شيوعياً، تقدم فيه بفلسفة جديدة للتاريخ، وبرنامج جديد للإصلاح الثوري، ونداء جديد للعمل الدولي، وكتب مجادلاً بأن الطبقات البرجوازية أنجبتها ظهور الطبقة العاملة، وأن الصراع بين هاتين الطبقتين هو مفتاح التاريخ الحديث، وأن القسم الأكبر من العمال الذين يرون أن مركز طبقتهم متواضع هم الشيوعيون، الذين لن يقبلوا بأقل من قلب النظام الاجتماعي بأكمله بعنف، ثم وضع عشرة إصلاحات سريعة، اقتبستها الكثير من البرلمانات التي تمثل فيها الطبقة الوسطى أغلبية، والتي هاجمها من قبل ماركس حاقداً عليها وناظراً إليها نظرة عدم احترام.

وكان ماركس يكره الحكومات القومية أو التشريعات التي يضعها أعضاء الطبقة الوسطى، ويحتقر الحرية في ظل الطاغية المستبد، ولم يتردد على الدوام في مهاجمة الطبقة التي ينتمي لها، وكان التقسيم الذي وضعه لا يقوم على أساس الدين أو القومية، بل على أساس الطبقات، فكان يرى أن لا مصلحة تجمع أصحاب الأعمال والعمال الألمان، وإنما كانت هناك مصلحة مشتركة بين عمال العالم في القضاء على الممولين على اختلاف أجناسهم الذين يستغلونهم ويسخرونهم لمصلحتهم.

وقد اتخذ ماركس بعد إخفاق الحركات الثورية التي قامت عام ١٨٤٨ في أوروبا من لندن مقراً له، وأمضى بها (٣٤) سنة أخيرة من حياته، وكان على الدوام بحاجة إلى المال، وساعده صديقه الألماني الاشتراكي فردريك إنجلز، ابن صاحب مصنع النسيج في مانشستر، وكان ميسور الحال، وكانت شخصية ماركس وذكاؤه القويين وفكره الواضح، ومزاجه المحب للسيطرة، تجعل منه شخصية فذة لها القدرة على الحديث والإقناع.

ألف ماركس — وهو في لندن — كتابه الشهير (رأس المال)، الذي أقبل عليه الناس في كافة أنحاء العالم أساساً ودستوراً للطبقة العاملة، وقد استقى معلوماته عن الأمور الخاصة بالصناعة الإنجليزية من قراءة في قاعة المطالعة في المتحف البريطاني، وهو من ثلاثة مجلدات كبيرة، وظهر عام ١٨٦٧، ويعد أساس المذهب الشيوعي، ولايستند نفوذ ماركس إلى عرضه للمبادئ الاقتصادية عرضاً محكم العبارة، فكتابه غير مدعم بالأدلة؛ إذ حاول فيه أن يثبت أن فضل القيمة في علم الاقتصاد هي عمل متجمد، وأن القيمة الفائضة التي ينتجها العمل فوق الغلة الثابتة لرأس المال يضيفها الممولون على الدوام بصفة الربح لهم، وأنه كلما ازداد الأغنياء غنى ازداد الفقراء فقراً، فإنه رغم عبقريته الفذة كان غير متفوق فيلسوفاً واقتصادياً.

ولم يكن خبيراً في اللغة الإنجليزية، وإنما تستند قوة ماركس إلى أنه كان على الدوام داعية من دعاة الثورة، ويهاجم بعنف مركزاً على نظام المجتمع كله، ومبيناً أن الفقراء في جميع عصور التاريخ كانوا ثعباً للأغنياء، أما الآن فقد جاء دورهم في السلب حسب قانون التقدم الإنساني.

وأقنع ماركس أهل الثقافة من العمال في مدن عدة بأن ساعة نصرهم قد حانت، وتقدم بقاعدة التقدم البشري التي هي من أفكار فلسفة هيغل، وتقدم بقاعدة تبدو أنها تضع الماضي والحاضر والمستقبل في ترتيب محتم، ترى أن الشيوعية البدائية قد

تراجعت أمام النظم الإقطاعية التي حلت محلها، ثم خلفت البرجوازية الرأسمالية النظم الإقطاعية، وجاء الآن دور الطبقات العاملة في سلب الطبقة البرجوازية وانتزاع ما في أيديها.

فالتاريخ بأكمله في نظر ماركس هو صراع بين الطبقات من أجل الوصول إلى الحياة المادية، وهو يرى أن صراع الطبقات وعداء الطبقات هما القانون الأول من قوانين التغيير، وأن ديكتاتورية الممولين ستخلفها ديكتاتورية العمال، وسيخلف ديكتاتورية العمال مجتمع عدم الطبقات هو الغاية النهائية لهذا الكفاح الطويل وراء الماديات، أما النظام الرأسمالي، فيعتقد ماركس أنه يحمل في ثناياه أساس الهدم وأسبابه، ويصف ماركس كيف سيقبض النظام الرأسمالي، وأن دوائر الأعمال سوف تزداد بمرور الزمن، وتتسع وتكبر، ويتناقص عدد الممولين، وتزداد الفاقة والطغيان والاستغلال والتدهور، ويلقى هذا النظام حتفه نتيجة غلوه وتطرفه، وأن الطبقات العاملة التي يزداد على الدوام عددها سترتقي وتنمو، وستوحد بينها النظم والعمليات الرأسمالية نفسها، ذلك أنه حينما تسرح هذه الطبقات في سلطة الاحتكار الرأسمالي المتزايد، وتقارن بين غنى فاحش وحياة راغدة، وبين فاقة الطبقات العاملة وعوزها، ستفجر غاضبة، وتزداد حقدًا، ولا تستطيع أية قوة أن تمنعها، وأن تركيز وسائل الإنتاج واشتراكية العمل سيصلان إلى حد يرى فيه أنهما غير النظام الرأسمالي، وعند ذلك سيتمزق هذا النظام شرمزق، وستموت الملكية الخاصة للرأسمالية.

لكن بحرى الأحداث نجيب آمال من كان يرى حرب طبقات عمالية، ورأوا أن خلاصهم في تلك الحرب، فإن الأمية الأولى التي أسست عام ١٨٦٤ لتوحيد عمال الدول لم تلق سوق تأييد ضعيف منهم، وقد مزقتها الخلافات والمنازعات التي قامت بين هيئاتها، ثم لقيت حتفها بعد زمن وجيز من تأسيسها، فقد زعزعت الحرب البروسية الفرنسية أركانها فضعفت قواها، وتحطمت في نيويورك بعد أن عمرت ثلاثة عشر عاماً كانت مليئة بالخصومات.

وانتهت الأهمية الثانية مع الحرب العالمية الأولى التي كانت تخضع لنفوذ روسية القيصرية، وأضاعت تلك الحرب آمال توسيع العمال المنظمين تنظيماً دولياً في أن يتفادوا الحروب القومية ويحسنوا أحوالهم، وأثبتت المنافسات القومية أنها أقوى وأكثر أثراً في النفوس من مصالح الطبقات والعواطف الوطنية التي هي أشد نفوذاً من روح الولاء للنقابات، فإن قوة العمال في كل ولاية أو دولة — لا قرارات العمال الدوليين — هي التي حققت كل ما ناله العمال حتى الآن من الإصلاح الاجتماعي.

ورغم أن ماركس أقام في إنكلترة تطورت الاشتراكية في هذا البلد ونمت نتيجة العواطف الانسانية التي أثارها الظروف القاسية ومعاناة العمال في المدن الصناعية الكبيرة، فأسرع البرلمان يُشرع لحماية العمال، ونظم العمال أنفسهم في نقابات وجمعيات تعاونية لتأمين المستوى المعاشي لهم، وقام المصلحون في دوائر المجالس المحلية — مثل جوزيف تشمبرلين عمدة مدينة برمنغهام (١٨٧٣ — ١٨٧٦) — بحركة ترمي إلى إزالة الأحياء الشعبية غير الصحية، وتخفيض نسبة الوفيات بين الأطفال، وجعل التعليم والخدمات الاجتماعية في متناول الطبقات الفقيرة، ونظم الأحرار والمحافظةون الإنكليز في ساحات البرلمان التشريعات والتدابير التي ظهرت ذلك النظام من كثير من مساوئه وعبوبه.

٤ — الجمعية الفابية :

تأثرت مجموعة من المفكرين أمثال برناردشو وسدني ويباترس وجراهام ولاس وغيرهم — وهم من الاشتراكيين الأكفاء الذين أسسوا الجمعية الفابية عام ١٨٨٣ — بأفكار توماس كارليل ووليم مورش، وأخذ هؤلاء يراقبون الميل المتزايد لتنظيم الصناعة تنظيماً جماعياً، كانت أركانه تشيد حولهم، ونال رضاهم واستحسانهم.

ووضعوا سلسلة من المؤلفات المهمة في تاريخ النقابات العمالية، وأسسوا الديمقراطية الصناعية الجديدة، وشجعوا الدولة والمجالس المحلية على توسيع الخدمات الاجتماعية التي تقوم بها.

هاجم الفايون بجرأة مذهب الحرية الاقتصادية والمبدأ القديم الذي كانت تريده وزارة المالية والقائل بترك المال يتكاثر في جيوب دافعي الضرائب، وحضوا الحكومة على الإنفاق في سبيل رقي المرافق العامة، وأعلنوا أن العامل مستحق لحد أدنى من التعليم والصحة وأوقات الفراغ والأجور، وكان نجم ماركس أخذ في الأفول في إنكلترة، وأخذ المصلحون الفايون ينادون بالتدرج الطبيعي الحتمي، وطبعوا تشريعات البرلمان الإنكليزي الكثيرة في الإصلاح الاجتماعي بطابع أفكارهم وبحوثهم، ولذلك لم يلق مذهب ماركس — القائل بتطاحن الطبقات في جميع العالم — آذاناً صاغية في بريطانيا، حتى بين أشد أهلها فاقة، وتم إنشاء الاتحاد الديمقراطي الاشتراكي عام ١٨٨١، وظهر جون برنز John Burns زعيم العمال الذي كان واقعياً لا يحفل بالنظريات، وقاد إضراب عمال ميناء لندن عام ١٨٨٩، وأيضاً كير هاردي Keir Hardi المتدين ومؤسس حزب العمال المستقل عام ١٨٩٣.

فالاشتراكية البريطانية كانت حركة قومية تتغلغل في أعماق المشاعر الدينية الإنجليكانية، وهي أدنى من الحركات الدينية الكبرى، تفتحت لها آفاق أوسع ورؤى جديدة، فغاب عن هذه الاشتراكية الكراهية القاسية والحقد الذي نراه في الحركات الاشتراكية في أوروبا وروسيا وفرنسة وإيطالية، وبدأت المبادئ الماركسية منذ العقد الأخير من القرن التاسع عشر تستهوي الأذكى والشعراء والأساتذة في الجامعات والمعلمين والمدرسين والعمال الفنيين، واعتنقوا نظرية حرب الطبقات، وتطلعوا إلى انتصار الحركة العمالية في المستقبل، وأمكن لماركس أن يستهوي عقل الإيطاليين بأنه صاحب الفلسفة السياسية الاقتصادية، وشاعت الاشتراكية في إيطاليا، وذاع صيته بين عمال المصانع، ودل إضراب عام ١٩٠٤ الذي قام في إيطاليا على سلطانة وذيوع تعاليمه بعد موته، ووجد عمال المصانع في شمال إيطاليا خلاصهم وآمالهم في ماركس، وسرعان ما نفذت أفكاره إلى روسيا التي لم يكن فيها نقابات عمال تسعى لرفع

مستويات المعيشة، ودخلت تعاليم ماركس داخل المصانع وتم استيعاب مبادئه وانتشارها بسرعة في صفوف العمال والفلاحين وبعض النخبة المثقفة والمتعلمة.



الفصل الرابع

ملامح التقدم العلمي والأدبي والنهضة الثقافية

في أوروبا القرن التاسع عشر

أولاً - نمو السكان:

ارتفع عدد سكان العالم بشكل سريع ما بين عامي (١٩٠٠-١٩١٤) أسرع مما كان بين عامي (١٨٥٠-١٩٠٠)، وكانت أوروبا أقل زيادة مقارنة بآسيا وأمريكا اللاتينية باستثناء روسيا التي كان نصيبها وحدها ٣٤ مليون نسمة، واهتم المعاصرون بنسبة الولادات، وحصل انخفاض في الدول الأوروبية كافة باستثناء دول البلقان. بما فيها روسيا، وكان أكثر وضوحاً في الدول الإنغلو سكسونية فيما وراء البحار، وأخذت طريقة الاقتصاديين تتابع زيادة السكان مع ارتفاع مستوى المعيشة مستندين إلى سوء التغذية وفقدان الرعاية الصحية.

واهتمت القارة الأوروبية بمسألة هجرة الآسيويين إليها، واستطاعت ألمانيا أن تقف أمام المهاجرين من سكانها إلى آسيا، فإن بريطانيا العظمى وإيرلندا ظلتا ترسلان إلى البلدان الإنكلوسكسونية فيما وراء البحار أعداداً كبيرة من المهاجرين، واستوعبت كندا نصفهم تقريباً، إلا أن أكبر نزوح للسكان أضاف إلى أوروبا ولادات جديدة، وقد توجه فقراء شبه الجزيرة الإيبيرية وإيطالية إلى الأرجنتين والبرازيل وكانوا حوالي ٣ ملايين شخص في السنوات (١٩٠١-١٩١٣)، وهاجر إيطاليون وسلافيون ويهود إلى الولايات المتحدة، وكانوا حوالي ١٤ مليون ونصف من أصل ٢٠ مليون ونصف مهاجر، واستقر حوالي (٦-٧) ملايين روسي في قفقاسية وسيبيرية، وأصبحت فرنسا

بلداً للمغتربين المحيطين بها، ووصل عدد الأجانب مليون نسمة، وقصد ألمانيا عدد من البولنديين، وقصد الولايات المتحدة عدد من المكسيكيين.

وقد نمت المدن نمواً كبيراً بين أعوام (١٨٩٠-١٩١٠)، من مدن تتجاوز سكانها ١٠٠ ألف نسمة من ١١٨ إلى ١٨٣ مدينة في أوروبا، ومن ٣٢ إلى ٤٨ في الولايات المتحدة، ثم توطد النفوذ المدني في أواخر القرن التاسع عشر، وكان تعبيراً عن النشاط الصناعي والتجاري المتزايد في أوروبا.

ثانياً - النهضة الاقتصادية:

بدءاً من عام ١٨٩٥ ظهرت حركة واسعة في الأسعار العالمية التي أخذت بالانخفاض منذ عام ١٨٧٣، ثم أخذت بالارتفاع، واستمرت حركة النهضة هذه على نحو متواصل، وارتفعت نسبة الأسعار إلى ٩٥% في السنة ١٩٠٠، ثم ١١٢% عام ١٩١٤، وهذه الزيادة تبدو ذات أهمية مع الزيادة في حجم السلع المعروضة، ومع أجور النقل الجوي، والبضائع الاستهلاكية، وارتفعت نسبة إنفاق العائلة العمالية بنسبة ١٠% في باريس، وثبتت الإحصاءات توسع النشاط الاقتصادي، فقد قدر مجموع إصدارات الأوراق المالية المنقولة بـ ١٩٧،٨٠٠ في الأعوام (١٩٠١-١٩١٤)، مقابل ١٠٠،٤٠٠ بين (١٨٩٠-١٨٩١)، وارتفع حجم رؤوس الأموال التي وظفها البريطانيون من ٤٢ إلى ١٠٠ مليار بين الأعوام (١٨٩٣-١٩١٤)، والفرنسيون من ٢٠ - ٦٠ ملياراً، والألمان من ٧ إلى ٤٤ ملياراً، وتضاعف حجم النقد الأجنبي في فرنسا ما بين (١٨٩٠-١٩١٢) إلى مليار بدلاً من ٢٠ ملياراً، وارتفع عدد الشركات المسهمة في معظم الدول الرأسمالية الكبرى، وقفز بين (١٩١٠-١٩١٤) من ٣٣٦٦ إلى ٩٤٣١ شركة في فرنسا، ومن ٢٩٧٣٠ إلى ٦٠٧٥٤ شركة في بريطانيا العظمى.

وارتفعت النسبة العامة للإنتاج الصناعي من ١٠٠ في عام ١٨٩٩ إلى ١٧٥.٧ في عام ١٩١٤، واستخرج ٥١٢ مليون طن من الفحم الحجري عام ١٨٩٩، و ١٣٤٠ في عام ١٩١٣، وارتفع الإنتاج الزراعي، وازداد استهلاك الخنطة، وبلغ عدد سكان ألمانيا في عام ١٩١٢ حوالي ٣٠% أكثر مما كان عليه في العام ١٨٩٠، وبلغت نسبة ارتفاع إنتاج الحبوب ٨٠%، وارتفع استهلاك الأوربيين إلى مليون ونصف المليون طن من السكر بين (١٨٩٨-١٩٠٠)، ثم ٦ ملايين عام ١٩١٣. وتضاعفت قيمة التجارة الدولية ٥٢ ملياراً عام ١٨٧٠ و ١٠٤ مليار في عام ١٩١٠ و ٢٠٣ مليار في عام ١٩١٣، وارتفع تصدير المصنوعات للفرد الواحد من ٥٢ فرنكاً إلى ١٠٥ فرنك في فرنسا، ومن ٥٣ إلى ١٢٥ في ألمانيا عام ١٨٩٠ وعام ١٩١٣.

وكانت النتيجة إثراء الدخل القومي في أوروبا، فقد وصل في فرنسا إلى ٣٦ ملياراً عام ١٩١٣، مقابل ٢٧ ملياراً عام (١٨٩٠-١٨٩٩) و ٦٠٠ في بريطانيا مقابل ٤٠٠ و ٥٠ في ألمانيا مقابل ١٧، وتحقق النجاح في معظم الدول الأوروبية، مثل إيطاليا وألمانيا والنمسة وروسيا، وتحققت انطلاقة دول العالم الجديد في كندا والمكسيك والبرازيل والأرجنتين، حتى آسيا والشرق الأقصى.

وتعود أسباب النهضة الاقتصادية إلى زيادة عدد السكان، وتزايد الطلب والإنتاج والمبادلات، ونمو القدرة الشرائية للسكان وارتفاع الأجور، وتدني الأرباح الرأسمالية والإفراط في المنافسة، مع إعادة تنظيم المؤسسات، مما ساعد على انخفاض الأسعار وإصلاح الأسواق وتزايد توظيف الأرباح والأموال.

وارتفعت كميات تدفق المعادن الثمين، وازداد تداول النقد في إفريقية وأستراليا وأمريكا اللاتينية، وليس في أوروبا فحسب، وبلغت الكميات المتداولة بين (١٨٨٥-١٩٠٤) أربعة أضعاف ما كانت عليه، وتعاملت الولايات المتحدة والنمسة بالدين، وأسعار الأوراق النقدية.

واعتمد بعضهم على نظام الحماية، وإيقاف انخفاض الأسعار والأرباح بسبب الحروب الاستعمارية في إفريقية وفي الشرق الأقصى، فزعزعت الثروات، وقللت المواد المستهلكة، وارتفعت الأسعار، وأسهمت حاجة القوات المسلحة في ميادين المعارك للمواد والخامات في هذا الأمر.

ثالثاً - التقدم العلمي:

ازداد التقدم العلمي مع تطور حجم الإنتاج في استخراج الفحم الحجري في عام ١٩١٤، ووفر ٨٧% من الطاقة، و ٩٠% من الخشب المتفحم، ولم يوفر من الغاز والنفط سوى ٧%، والقوى المائية ٣%، وسير ٨٩% من السفن بالفحم الحجري، و ٨% بالأشعة، و ٣% في النفط.

وولدت الكهرباء فاتحة آفاقاً جديدة، ومنذ عام ١٨٦٩ حصل (غرام) على براءة اختراع مولد كهربائي ذي تيار متصل، وتم نقل الطاقة للمرة الأولى على يد مارسيل دبريه في معرض ميونيخ، وتم تحويل الطاقة المائية الآلية إلى طاقة كهربائية، وقامت الدفعة المائية في مصنع إنتاج الكهرباء بوساطة الماء الدوار بما قامت به الدفعة البخارية في مصنع إنتاج الطاقة الحرارية، وصمم فورنيرون منذ عام ١٨٢٧ الدفعة الثانية التي بلغ إنتاجها ٧٠%، ثم جاءت بعدها دفعة عام ١٨٨٤ بفضل السويدي دي لافال والإنكليزي بارسونز، وكانت هذه الدفعة أقوى وأسرع إلى حد بعيد، وأعطيا كلاهما إنتاجاً مرتفعاً بلغ ٩٠%.

بدأ عصر الكهرباء مع عهد المحرك الجديد، الذي كان أكثر تقدماً من الآلة البخارية، ثم تبعه نقل الطاقة الكهربائية، وتحويل التيار الذي حققه غولار، وازدادت الطاقة المنقولة ١٠٠ ضعف، ولكن لم تستطع النقل إلى مسافات بعيدة، وتمكن عام ١٨٩١ فرانكفورت من النقل بوساطة مولد التيار الكهربائي التناوبي ومن استخدام ١٥ ألف فولت المنتجة لمسافة ١٤٠ كم، وأقيمت مصانع الطاقة الحرارية قرب الجبال

أو الشلالات، وتم استخدام مياه المنحدرات القوية والشلالات الطبيعية في توليد الطاقة الكهربائية، ثم أنشؤوا الشلالات بوساطة السدود الاصطناعية.

وأوجدت الكهرباء - على نقيض المنجم - منظراً صناعياً جديداً دون الغبار والدخان، مع إنتاج باهر يصدر عن الماء مولداً الكهرباء، وانتشر هذا الإنجاز في سويسرة، وكطالونية، وشمال إيطالية، وإسكندنافية، وكندة، واليابان، ودفعت عام ١٩٠٠ أعمال الإنارة الكهربائية إلى تأسيس شركة مسهمة قوية تشرف إما على إنتاج التيار أو على تقديم المواد، ولكن الحقيقة أنه لم يتوفر التيار الكهربائي إلا لعدد قليل من الناس، وتوفر مصباح أديسون الذي استهلك في البدء ٤.٤ واط للشعلة الواحدة، ثم نصف واط بفضل استخدام التونغستين بدءاً من عام ١٩١٣، ولكنه لم يتقدم على مستوى الانتشار الأوسع.

واحتل المحرك الكهربائي مكاناً جيداً، واستلزم عناية كبيرة، وأدير بسهولة، وأعطى إنتاجاً أكبر بنسبة ٨٠٪، وسيرت بالكهرباء الحافلة البخارية أو الحافلة التي تجرها الأحصنة منذ عام ١٨٩٧ في لندن ومعظم المدن المهمة من بعدها، ثم انتقلت وسيلة النقل هذه إلى المدن الأخرى، والعواصم الكبرى، وبنيت خطوط على الأرض أو تحتها، مثل خط المترو في باريس على سبيل المثال، وإذا كان السلك لم يستطع نقل القوة المحركة إلى مسافات بعيدة، فإنه حمل الرسائل والأصوات عبر التلغراف والهاتف، واختراع كازلسي التلغراف، ووضع جهاز بلين لنقل الرسوم في الصحف والإعلانات، ووسيلة أمنية للشرطة فضلاً عن كونها إعلامية.

وكان لاختراع التلغراف اللاسلكي أثره الإيجابي الأكثر بين الاختراعات، لأنه جعل الكهرباء تبث عبر الفضاء أصواتاً واضحة سهلة الإدراك دون خطوط ناقلة، وجاء هذا الاختراع بعد سلسلة تجارب ومحاولات، وتوصل (هرتز) في عام ١٨٨٦ إلى كشف موجات بوساطة عازل، والتقاطها في رنانة لا تتصل بأي سلك، ثم استطاع

إدوار برانلي وأوليفر لودج أن يستخدموا الموجة الهرتزية، وابتكرا في وقت واحد في عام ١٨٩٠ كاشفاً أفضل هو (الملحم) البرادي، و (بوبوف) اخترع الهوائي اللاقط، و (ماركوني) يعود إليه فضل الرسائل البرقية الأولى من إنكلترة إلى فرنسة في عام ١٨٩٩— ووفق لودج منذ عام ١٨٩٤ في تحقيق نقل حتى مسافة ٣٠ متراً، واكتشف بعد ذلك المصباح الإلكتروني، مصباح فلمنغ ذو القطبين الكهربائيين، ومصباح لي دي فورست ذو الأقطاب الثلاثة، اللذان يتيحان للموجات نقل الرسائل إلى أماكن بعيدة.

والإنجاز الآخر كان استخدام الكيمياء خلال القرن التاسع عشر، وأخذت الصناعة تستثمر الكيمياء استثماراً واسعاً بين (١٨٨٠-١٩٠٠)، وقد اهتم الرأسماليون والتقنيون بالمواد العضوية والكربون والهيدروجين والأوكسجين والآزوت، وحققوا غاز الإضاءة والفحم المعدني المقطر، ثم أنشئت تجهيزات ضخمة أعطت المزيد من المنتجات، كالقار بأنواعه والملونات والعطور والأسمدة والمتفجرات، فقد أنتجت ألمانيا بفضل منطقة الرور في عام ١٩١٠ حوالي ٣٠٠ مليون كغم من سلفات النشادر مقابل ٦٥ مليون في عام ١٨٩٠، ومن القار استخرجت بعض الزيوت الصالحة للتدفئة والمحركات والحمض الفينول المستعمل في إعداد حمض البكريك.

وكان التحليل بالمجهر الكهربائي قد سهل إلى حد بعيد إنتاج ملح القلي والكلور والمنتجات الآزوتية، وأنتجت بعد ذلك المواد الكلورية المزيلة للألوان، ومحاليل لتبييض الأقمشة، ومعجون الورق وتطهير مياه المجاري، ووفرت وسيلة لاستخدام الأدوات الفولاذية، والنيكل الذي جعل الصفائح المعدنية أكثر صلابة، ويصونها من الصدأ، والذي عرف بقابليته للتصفيح وخفته ومتانته، وتم استخراج المنغنيز والقصدير والفضة.

واستخدمت الكيمياء الصناعية، وصناعة تنقية المعادن في الفرن الكهربائي، وبوساطة النيكل والكروم تم إيجاد معادن جديدة، واستخدم الفولاذ في صناعة

السيارات، وأحدث ألفرد ويلم ثورة في عام ١٩٠٩ في الدورمين المركب من الألمنيوم والنحاس وكميات خاصة من المغنيزيوم والسيليسيوم، ثم وضع هنري له شاتلبه في عام ١٩١٣ وصفاً لتغيير تركيب المعدن بمزجه بمادة أخرى تحت تأثير الحرارة، وانتشر لحام المعادن، وهو لحام كهربائي بوساطة الاستيلين المستخرج من كربون الكالسيوم الذي ينتجه الفرن الكهربائي.

وفي مجال المنسوجات عبّر ريبومور عن أن الحرير الاصطناعي سيكتشف، وعرض شاردونيه في عام ١٨٨٩ أول طريقة صناعية من سلولوز القطن، وأضاف إليه كروس وبيفان ويبدل لب الأخشاب، وتريمري وأوربان تحليل السلولوز في ماء مغلي يحتوي على بعض الأمونيوم والنحاس، وأسسوا في عام ١٨٩٩ مصانع غلانزستوف، وأنتج في عام ١٩٠٠ حوالي ١٠٠٠ طن، نصفها في فرنسا و ١١٠٠ في عام ١٩١٣، وصارت ألمانية على رأس الصناعة.

وتم التفكير بإنتاج المطاط التركيبي، وقام ساباتييه وسندريم بمزج الإستيولين بالهيدروجين بوجود النيكل، وأعطى سائلاً يشبه البترول المكرر، وقد تقدمت تقنية المطاط والبترول على عكس الصمغ العجيني العازل، وأمكن استخدام المطاط المرين في صناعة الأنابيب والسيور والأحذية بعد عرضه على عمليات مختلفة من الكبريتة لتغيير طبيعته، وبرز اختراع المطاط لعجلة الدراجة في الآلات المتنقلة من مكان إلى آخر، وأثبت ميشلين ذلك في عام ١٨٩١ في سباق فرنسي، وأصبح للمطاط دور كبير في ظهور صناعة السيارات، ففي عام ١٨٩٥ صنع بوجو سيارة البرق، وارتبط المطاط بالعجلات والسيارات، وازدهرت زراعة أشجار المطاط ليست البرية فحسب، بل غير البرية أيضاً.

أما التصوير الشمسي فكان نقطة انطلاق لقن جديد هو السينما، وبدأ عام ١٨٧١ ماروكس يستعمل جيلائينو - برومور الفضة، ثم اكتشف الأخوان (هيات)

السلولويد، وهو جسم صلب وشفاف قابل للاحتراق ومقاوم للطبيعة، وأثبت أهليته في صناعة ورق التصوير، ولم يبق إلا اكتشاف جهاز يتيح بوساطة التصوير تحقيق تركيب مراحل الحركة، ومن ثم الناظر برؤية الصورة متحركة.

واستفاد الأخوان أوغست ولويس لوميير من تجارب سابقة أخرى طويلة، وتمكنا في عام ١٨٩٥ من تحقيق أول عرض سينمائي أمام الناس، وجهاز جورج ميليس أول مكان للتصوير والعرض، ونجح في توافق الحاكي والسينما، وتولدت صناعة جديدة قامت على تعاون الكيمياء والآلة.

لم يتوقف القرن التاسع عشر عن مواصلة تحسين الآلة البخارية، وبقيت الحاجة إلى اختراع محرك يمكن تسييره إما بوساطة وقود سائل أو خلط الهواء والغاز، ما دامت الكهرباء لم تحل محل الفحم الحجري للنقل البعيد، وأعطت الصيغة الأولى محركاً يدخل السائل بوساطة أسطوانة، حيث يولد الضغط القوي الاشتعال، ويتيح استخدام الزيوت الثقيلة المعدنية، وزيت الغاز والمازوت، وظل الانتظار إلى عام ١٨٩٣ لمشاهدة أول نموذج ديزل يستخدم في الغواصة والسفينة، وفي عام ١٩١٢ تم تسيير إحدى القاطرات.

في عام ١٨٨٣ عمل الكونت دي ديون وبوتون على وضع سيارة بخارية تسير على الطرقات، وبعد سنتين سارت السيارات بالبنزين المكرر دون أن تتجاوز ٢٠ كم في الساعة، وظهرت نماذج أخرى اقتبست أشكالها من العربات التي تجر الجياد، ثم تحقق تقدم حاسم عام ١٨٩١، فابتكر فرنان فورست المحرك الرباعي الأسطوانات، ثم بعد عدة تعديلات وإضافات ظهرت الدراجة العادية بمحرك غازي، وبعد عام ١٩٠٠ تحسن هيكل السيارة وتوازنها ومحركها وأجهزة نقل الحركة فيها، واتضح شكلها الخارجي المميز، وبلغ عدد السيارات مليونين ونصف تقريباً في الولايات المتحدة مع

إنشاء شبكة طرق سريعة، وغطيت طرق المدن الأوربية القديمة بالقار لمنع الغبار وسهولة النقل والحركة.

وتطورت صناعة المناطيد مع ازدياد اكتشاف الجو وروح المغامرة والجرأة، وفي عام ١٨٧٤ ارتفعت المناطيد إلى علو ٨٧٠٠ م، وارتفعت عام ١٩٠١ إلى أكثر من ١٠ آلاف متر في الجو، وقد فكر ديوي دي لوم وجيفار بالدفع الآلي إلى الأمام بوساطة المروحة والبخار، وأحكم دينار وكريس جهازاً يسير بالكهرباء، فكان حدثاً مهماً، وأسس عام ١٨٩٦ ذيلين معامل إنتاج السفن الجوية الضخمة.

ووصلت التقنيات الحربية إلى تطورات كبيرة مع عصر الفولاذ، ودور القطار الحديدي وخطوطه الفولاذية في نقل القوى المحاربة مع أسلحتها وعتادها، وزادت قوة الفولاذ من قوة السلاح والدروع، والمدفعية والسفن المدرعة، وسيطرت مصانع الأسلحة الكبرى على صناعة استخراج المعادن وتنقيتها بفضل الحروب التي نشبت بين (١٨٥٠-١٨٧١)، وزاد ذلك من روابط الحكومة بالقيادة العسكرية مع تطور تقنية الصناعة، وتحسنت البندقية بمحشو بارود لا ينبعث منه الدخان من طراز لبل وموزر.

وظهر المدفع الذاتي الحركة السريع الإطلاق، وهو المدفع الرشاش، وزاد من دقة الرمي وقابلية الحركة، وبلغت سرعة القذائف المطلقة ٥٠٠ متر في الثانية، ووزن القذيفة في المدفعية طناً.

واهتم المخترعون أيضاً بالقوة البحرية، وبنيت السفينة المدرعة ذات الأبراج التي بلغ سمكها من الفولاذ ٥٠ سم، وتجاوز طولها عام ١٨٩٠ حوالي ١٠٠ م، واتسعت لحمولة ١٠-١٥ ألف برميل، و ٨٠٠-٩٠٠ طن وقود، وسارت بسرعة ١٥-١٧ عقدة، وتساندها الطرادات المحمية التي هي أكثر سرعة وأقل قوة، وواجهت الألغام البحرية وقذائف السفن الأخرى.

وتعاضد شأن الغواصة المحمّلة، والمحكمة بأجهزة كهربائية، وفي عام ١٨٩٩ ابتكر لسويوف وتارفال غواصة ميكليز، ونبت بينهما أنقال بغية إتاحة التفويض والعودة إلى سطح الماء، وسارت بواسطة آلة بخارية، وأدارت أثناء الغوص محركاً كهربائياً، ثم اعتمدت محركات الديزل، وكانت قادرة على القيام بعمليات الاستكشاف وزرع الألغام، ودرس الكلفاج، وبلدت السباحة الإمبراطورية للحرب البحرية.

وفي عام ١٩٠٠، تخصصت دائرة الأميرال فيشر أنزلت بريطانيا العظمى إلى البحر الدردنوت السمكة الألمانية المشحونة الكبريت بمسحوتة ١٨ ألف برميل، ومسلحة بـ ١٠ مناويع من صيار ٣٠٠ ميليمتر، و ٢٤ مناويع من صيار ١٧٦، وأمر فيشر باستبدال المازوت بالنفط، وإزالة المدفعاة بوقود جديده، وكانت من الحرب العالمية الأولى أن توسع استعمال الوقود الجديد، والآلات التي تسمى بالفر كات بدلاً من الاندماز، والحقاق الداخلي.

رابعاً - النهضة الأدبية والثقافية:

اتاحت التطورات العلمية والتقنية والصناعية سرعة انتشار الثقافة والكتاب والصحيفة والقصص الشعبية، وخاصة الصحف التي انتشرت في كل مكان، ووفرت المعلومات للرأي العام، وقامت الدكاكين الصغيرة في الساحات العامة ببيع هذه الصحف، حيث بيعت كميات كبيرة من المطبوعات الزهيدة، وهبطت نسبة الأمية في فرنسا من ١٤% إلى ٤% بين (١٨٨٠-١٩٠٠) وإلى ٢% في عام ١٩١٤، وتزايد عدد الطلاب في الجامعات القديمة والجديدة، وانتشر التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي بسرعة، وصدر في إنكلترا عام ١٩٠٢ قانون التربية بأن تقوم الجمعيات التمثيلية بتأمين نفقات التعليم دون إلغاء المعاهد الخاصة، وتسهيل الانتقال من المدارس الابتدائية إلى المدارس الثانوية، وارتسمت حركة جديدة استهدفت تجديد الأساليب التربوية، وسيكولوجية الطفل وفوائد المتعلم مع كل عمر وفئة، بهذا نادى جون ديوي وكرشنستاييز والفرد بينه وماريا مونتيسوري وديكرولي.

وظهرت الكشافة - ومؤسسها أحد ضباط الجيش البريطاني (بادن باول) - لإغناء روح النشاط لدى الفتیان عن طريق اللعب والانضباط بحرية، وأصبحت الكشافة مجتمع فتیان يخضعون لقانون أدبي، وربطت سلامة الجسم بسلامة العقل، ووفرت الرياضة الراحة والصحة للعمال ورجال الفكر، واحتلت المكانة الأولى في النشاطات الاجتماعية، وانتشرت ألعاب الملاكمة والمصارعة وسائقي الدرجات والجمعيات الرياضية في العالم، وفي فرنسا كرس بيردي كوبرتين نشاطاته، وأطلق فكرة إعادة الألعاب الأولمبية التي بعثت عام ١٨٩٦ في أثينا، وشاركت فيها ثلاث عشرة دولة، ودخلت المباراة المصرية في التاريخ، حتى بعثت أولمبيا على الصعيد العالمي.

أما الآداب والفنون الجميلة، فقد ظهرت بين (١٨٨٠-١٨٩٠) حركة القرن (الحركة العرقية)، التي أدت إلى المخطاط الواقعية والطبيعية في فرنسا نهائياً، وازدهرت في أوروبا وأمريكا القصة والشعر، وتعددت المدارس في كل مكان وتنوعت أساليب التعبير مع فورة الأفكار وتزايد الكتاب والقراء، وكان الجيل الجديد أكثر تفكيراً بمصير البشرية والفكر العالمي، والدفع نحو التحليل والبحث عن الوعي الغامض، ووصف البؤس الاجتماعي بجرأة، وجعل موضوعاً جذاباً ومشوقاً.

وبعد عام ١٩٠٠ انتعشت الرمزية في أوروبا الشرقية سواء في روسيا، أم في جوارها، مع ضعف واضح في الغرب، ونظم بعض الشعراء المبدعين شعراً حراً، مثل أبولينير وبيتس وجامس وهولز ودهمل وجورج وفردونغ، وطلع الإيطالي ماريني بمدرسة (المستقبل) في عام ١٩٠٩، وأسس أونغارتي مدرسة (الحطامية)، وتأثر كلاهما بكروتشي الفيلسوف الإيطالي والمؤرخ المبدع، مع دلائل مدرسة استقبالية في روسيا، ولوحظت في إسبانية حركة عام ١٨٩٨ التي طالبت بفحص الضمير بعد الهزيمة في كوبه والفلبين، وظهرت المدرسة الرومانسية في ألمانيا، وتعبيرات هوبتمن وسودرمن وباهر وهوفمنستاهل وشنيتزلر في النمسة، وتدفقت الانطباعية الذاتية، ثم في عام ١٩١٢ التعبيرية لم تهتم إلا بجوهر الأشياء، وسيطرت الغنائية على هولندا منذ عام ١٨٨٠، واعتنقها مشاهير الشعر الإسكندنافي.

أما المسرح فنقلت إليه الرمزية، ثم اتجه نحو الصوفية، وأنشجت إرضاءً للناس مسرحيات للنظريات والمآسي الاجتماعية أو النفسية، والمؤلفات التي تؤكد على التحليل العاطفي والانهزام من الواقع بالنكتة والسخرية والتهكم، وانتقلت القصة إلى المسرح على يد كورتلين وتريستان برنار وأوسكار وأيلد وبرناردشو، وتوفرت للمسرح وسائل جديدة، مع تقنيات الإضاءة في التمثيل، وجودة الأداء، وظهر المسرح المدرسي والمسرح الصغير والمسرح الفني، وكان النجاح في التمثيلات الكلاسيكية و الرومانسية بفضل ممثلين مشهورين، وأمسى الرقص الكلاسيكي إيقاعياً أو حرّاً، وتوصلت مدرسة الرقص الرمزي الروسي إلى رقص الذكور أيضاً، وهي ظاهرة جديدة في النمط الشرقي.

الثورة الموسيقية تأثرت أيضاً بالتحولات الجديدة، وأسست المدرسة الواقعية الإيطالية للأدب والموسيقى مع الموسيقى الغنائية، وفي النمسة نرى التمثيلات الغنائية بفعل الملحن والمغني المؤثر في النفس، وباللهجات الشعبية في الغالب، وبالروح الكلاسيكية و الرومانسية الجديدة.

ثم أطلقت الثورة الديبوسية، واستوحى كلودديبوسي من فرلين وبودلير، ووضع في عام ١٨٩٢ كتابه (مدخل إلى ظهيرة أحد آلهة الحقول)، واشتدّ الربط بين الغناء والكلام، وفصل بين أنواع الآلات الموسيقية المختلفة، وبموجب المدخل هذا أصبح الخط وراء اللون، واللحن ثم التوضيح به على حساب توافق الأصوات، وكُبِحت العواطف، وأطلت الديبوسية في فرنسا على يد رافيل وروسيل وفلوران شميث على الرغم من تخطاها، وصبغت في إسبانية بصبغة خاصة، وأنشجت الذوق الرقيق الخاص. أما الواقع فهو أن الانطباعية المتميزة بتوافقاتها الخاصة لم تلبث أن استنفدت تأثيرها، وجرى لون جديد، مثل مدرسة (المغنيين) شتراوس ودندي وسكريا بين وبيلايرتوك وأريك ساتي وأرنولد شونبرغ، وبدأت في إنكلترا، حيث تأسس في عام ١٩٠٩ تحالف

موسيقي، وبرزت مواهب سترافنسكي ومؤلفاته (الطير الناري) و(بروشكا) و(مسح الربيع).

وكان الفن الجديد جامعاً لم يستطع الخلاص من واقعه، تحالف بين البربري والبدائي، ووضع سترافنسكي موسيقا الجاز (تقليد الفلوكلور)، وهي إلى حد ما انتقام الزنوج في أمريكا، وألحانها روحية ودينية، وأنغامها صارخة.

واعتمد الرسم في نجاحاته على الإعلان والبطاقة البريدية المصورة والصحيفة، وتفوق الرسامون في الهزل والنكتة، مثل كين وهابن وجبسون وموشا وكاران داش وفورين وويليت وسنلن، وتابع التصوير سيره بحزم في طريق الاستقلالية وكأها طريق الخلاص، وكان نفوذ الانطباعية كبيراً، وانتشر في أوروبا وكان المصدر اللوحي الظاهر في ألمانية لغون أوهد وكورنت، وفي النمسا لكلمت، وفي السويد لزورن، ثم في روسية والمجر بفضل باستيان له باج.

وجاءت الانطباعية الجديدة التي أفرغت جهدها في التعبير عن الضوء والنور، ولجأت إلى طريقة التجزئة التي اعتمدها سورا وكروس وسينيكا، وظهر ديرين وماتيس وروو وغيرهم، وتجمعهم حالة العداء للانطباعية، وفي إيطالية أرادت (مدرسة المستقبل) الثورة، حين أرادت التعبير عن ارتعاش السرعة العصرية، واعتمدت التعبيرية التبسيط إلى حد التصوير الهزلي، وظهرت المدرسة الألمانية المعروفة بـ(الجسر) التي دانت بالكثير لسيزان وللنروييجي مونينغ الذي أحيا (الفن الفني).

والجدير بالذكر أن سيزان وسورا وغوغان اعتمدوا على الرسم التجريدي، فقد اتجهوا بالرسم نحو التكعيبية، فالتكعيبية مطلقة، أصلية وقاطعة، وأكثر إقفاً من أي وقت مضى، وقد ابتعد عنها الكثيرون، وتشابكت المكعبات والمسطحات والزوايا الناتئة، فبيكاسو جاء إلى باريس في عام ١٩٠٠ وهياً لنفسه علماً أصبح صورة هندسية بالتجريد. وكانت غاية التكعيبية اكتشاف جوهر الأشياء، فلها قد مثلت في بعض

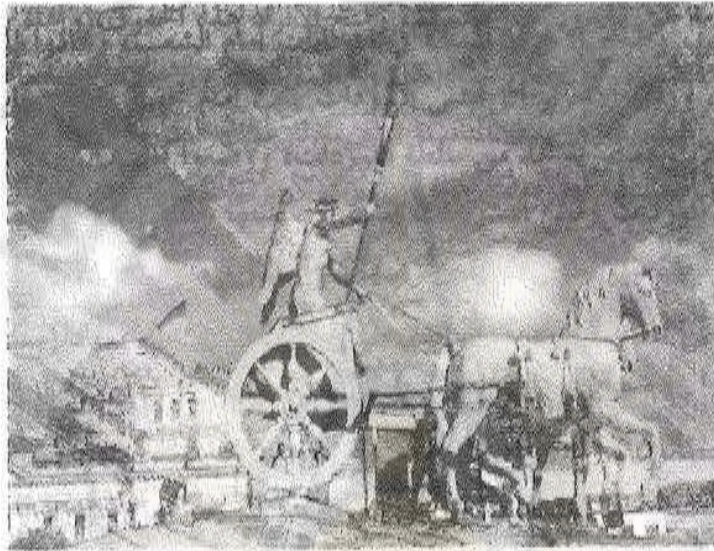
الأولى شاعت أم أبت، واكتشاف جهد تصوير نقشي بغية الاتفاق ومعرفة الخطوط
الهندسية التي ظهرت ملاحظتها.



الباب الخامس

الحضارة الأوروبية المعاصرة في القرن العشرين

((عصر الثورة العلمية))



١- تمهيد تاريخي

٢- الثورة العلمية ((١٨٩٥ - ١٩١٩)).

٣- حضارة أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية حتى نهاية القرن العشرين

((١٩٤٥ - ٢٠٠٠)).

٤- تطور الآداب والفلسفة الأوروبية في القرن العشرين.

٥- عصر الذرة.



الفصل الأول

حضارة القرن العشرين في أوروبا

تمهيد تاريخي:

في القرن الماضي قادت أوروبا حربين عالميتين دمرت من خلالهما جزءاً كبيراً من حضارة العالم، وسيطرت في أوروبا نُظم ديكتاتورية مثل النازية في ألمانيا بقيادة هتلر، والفاشية في إيطاليا بزعامة موسوليني، وباسم ((ديكتاتورية البروليتارية)) حكم ستالين الاتحاد السوفيتي بالحديد والنار، ومات الملايين من شعوب أوروبا في هاتين الحربين، ونفى ستالين ملايين من الروس والمسلمين (الشيشان) من القفقاس إلى سيبيريا.

وفي الوقت نفسه كان القرن العشرين قرن ((الثورة العلمية)) وتطورت الفنون والآداب، فمنذ اكتشاف علماء الفيزياء الأوروبيين للتصوير الشعاعي (أشعة رونتجن) عام ١٨٩٥ حدثت قوة في مجال العلوم الطبيعية، وولدت في أوروبا المدرسة السريالية في التصوير (الرسم)، وظهرت ألحان موسيقية مهمة على يد باخ وبرامز، وظهر في أوروبا بعد الحرب العالمية الأولى النظام الاجتماعي في الدول الإسكندنافية، الذي هدف إلى رفع مستوى المعيشة وضمان الإنسان اجتماعياً وصحياً، وفي أعقاب الحرب العالمية الثانية تطورت دول أوروبا غير الشيوعية إلى مستوى عالٍ من الدخل السنوي للفرد الأوروبي وتطور المجتمع الأوروبي في مختلف طبقاته الاجتماعية.

كانت أوروبا في العام ١٩١٤ قوية اقتصادياً وعسكرياً وعلمياً وازدهرت فيها الفنون الجميلة، وكان هذا نتيجة للثورة الصناعية السلمية التي انطلقت في أواخر القرن الثامن عشر في إنكلترا، وعمل فيها ملايين العمال وبنوا مدناً صناعية جديدة وسكناً

حديدية وسفنًا بخارية، وتضاعف عدد السكان في أوروبا في عام ١٩٠٠، وتبع الناس بالتطور الاقتصادي واثّر هذا في طريقة غذائهم ولباسهم، ومن لم يخالفه الحظ هاجر إلى أمريكا أو إستراليا ليبدأ حياة جديدة في المغتربات.

لقد أسهم علماء أوروبا في دفع عجلة الحضارة الأوروبية بقوة إلى الأمام في نهاية القرن التاسع عشر، وبحلول القرن العشرين عمل هؤلاء العلماء على تطبيق نظرياتهم العلمية، بما أسهم في إحداث تغييرات جذرية في المجتمع الأوروبي وبلورت حضارة أوروبا المعاصرة بشكلها الحالي.

في بداية القرن العشرين كانت السيطرة الأوروبية على كل إفريقيا تقريباً وعلى ثلث آسيا، وكان الإنكليز في مصر والفرنسيون في الجزائر، وكان الألمان على وفاق مع سلطان زنجبار، والهنولنديون في جنوب إفريقيا، وعلى مشارف دلهي توجت الملكة فكتورية أميرةورة على الهند.

الفصل الثاني

الثورة العلمية ((١٨٩٥ - ١٩٣٩))

توصل العلماء الأوروبيون إلى تجميع الغاز في بداية القرن العشرين، واخترع الألماني كارل بينز ((Karl Benz)) المحرك الانفجاري الذي يعمل على البنزين وسجل الإسباني تورسكافيدو براءة اختراع الآلة الحاسبة، واخترع الإخوة لومير السينما في عام ١٨٩٥، والصور الملونة في عام ١٩٠٣ في باريس. واستطاع العالم الألماني روبرت كوخ ((Robert Koch)) اكتشاف عصيات مرض السيل في عام ((١٨٨٢))، أما العالم الفرنسي بيير كوري فقد استطاع اكتشاف الراديوم مع زوجته البولونية ماري كوري وحصلوا على جائزة نوبل ((Nobel)) في عام ١٩١١.

وفي العقد الثاني من القرن العشرين اندلعت الحرب العالمية الأولى «١٩١٤ - ١٩١٨» م بسبب التنافس الاقتصادي بين الدول الأوروبية وتسابقها من أجل إقادة المستعمرات، ونتيجة للأحلاف العسكرية بين دول أوروبا. وأحدثت الحرب دماراً وخسائر كبيرة، إذ خرجت دول أوروبا منهكة من هذه الحرب. وهضمت نظم الاقتصاد الأوروبي وأهكت قوى الإنتاج وقطعت العلاقات التجارية، وتركت أوروبا في حالة جعلت الانتقال من اقتصاد الحرب إلى اقتصاد السلم أمراً في غاية الصعوبة وكان الوضع الاقتصادي في أوروبا الغربية عام «١٩١٩» م صعباً بسبب فقدان النفوس البشرية، فقد قُدر عدد القتلى بعشرة ملايين رجل في مرحلة عمرية مهمة جداً بين العشرين والأربعين سنة، أي أنهم كانوا من «النفوس العاملة» ولذا نجم نقص هائل في الأيدي العاملة في جميع أنحاء البلاد المحاربة، كما دمرت المعامل والمنازل والأراضي الزراعية التي احتاجتها العمليات الحربية، واضطربت وسائل النقل بالاضطرار الحديدية،

وذُيِّرَ قسم كبير من الأسطول التجاري. ووصلت أوروبا إلى أزمة مالية خانقة، وانخفضت قيمة النقد، وأصبحت أوروبا من الناحية الاقتصادية في حالة «أفول» وعُتِبَ عن ذلك الجغرافي الفرنسي دومانجون في كتابه «أفول أوروبا» لأن مركز الثقل الاقتصادي في العالم قد أصبح خارج أوروبا.

لقد زودت أوروبا الولايات المتحدة الأميركية بعدد كبير من العلماء المشهورين أمثال: ألبرت أينشتاين «Albert Einstein» مخترع النظرية النسبية التي كانت الأساس في صنع القنبلة النووية. والعالم الإيطالي أنريكو فارسي الذي أقام في أمريكا أول مفاعل ذري عام «١٩٤٢». وبين الفترة الواقعة من عام «١٨٤٦» و«١٩٢٤» هاجر ما يزيد على «١٧» مليون بريطاني و«٩» ملايين إيطالي و«٦» ملايين برتغالي و«٦» ملايين إسباني و«٥» ملايين ألماني و«٥» ملايين نمساوي و«٤» ملايين روسي غير الروس الذين اتجهوا شرقاً لإعمار سيبيرية و«٢» مليون مهاجر إسكندنافي، غير أن تعدد الأزمات الاقتصادية التي تعرضت لها الدول المستقبلية لهذه الهجرات وخصوصاً من عام «١٩٢٩» أسهمت في خفض الهجرة الأوروبية إلى الخارج، ومع ذلك غادر أوروبا في المدة الواقعة بين عام «١٩٢١» حتى «١٩٣٠» نحو «٥.٩» مليون مهاجر، مقابل «١.٢» مليون مهاجر للمدة الواقعة بين عام «١٩٣١» حتى «١٩٣٩» ونحو «١١» مليوناً بعد الحرب العالمية الثانية.

وفي مطلع القرن العشرين تطورت صناعة السيارات في أوروبا بدءاً من عام «١٩٠٧» ومن أشهر مؤسسي صناعة السيارات في فرنسا أرماند بييجو صاحب معامل السيارات الشهيرة التي أخذت اسمه، والمهندس الفرنسي ستروين الذي يعد مؤسس أكبر المعامل الفرنسية للسيارات، وفي ألمانيا تقدمت صناعة السيارات على يد كارل بنز ومرسيدس وهما مؤسسا معامل سيارات «مرسيدس - بنز» المعروفة، وآدم أوبل مؤسس معامل سيارات أوبل «Opel»، بالإضافة إلى معامل سيارات فولكسفاغن والأودي في هانوفر وسيارات «B.M.W» في ميونيخ الألمانية.

وفي إنكلترة تطورت صناعة السيارات وأدخلت عليها تحسينات متعددة، وأنتج هنري رويس سيارة «الشبح الفضي» عام «١٩٠٧»، بالإضافة إلى معامل روفر التي تنتج سيارات الراج روفر الشهيرة.

وبالرغم من تعرض أوروبا لحربين عالميتين في فترة قصيرة نسبياً - أي بين عام «١٩١٤ - ١٩١٨» وبين عامي «١٩٣٩ - ١٩٤٥»، شهدت تقدماً حضارياً ونهضة علمية وصناعية كبيرة كان لها نتائج إيجابية، وتحسنت شروط عيش المواطن الأوروبي. وسمى مؤرخو أوروبا الفترة ما بين «١٨٩٥ - ١٩٣٩» بـ «الثورة العلمية».

وبدأ عصر الصواريخ قبل نهاية الحرب العالمية الثانية، عندما اخترع الألمان سلاحاً مروعاً هو الصاروخ ف - ٢ «F٢» الذي كان يطلق على أهداف محددة داخل إنكلترة وفرنسة، وكان هذا الصاروخ يرتفع إلى حوالي «١٠٠» كم في الفضاء، وكان لجناحه حافزاً للقوتين العظيمتين «أمريكة والاتحاد السوفيتي» في تطوير صواريخ عابرة للقارات تحمل رؤوساً نووية، وهي قذائف ذاتية الدفع ويطلق عليها «TBM» وهي مختصر عبارة تعني «الصواريخ العابرة للقارات»، وإذا كان مدى الصاروخ ف - ٢ «٣٠٠» كم، فإن مدى الصواريخ العابرة للقارات اليوم حوالي «١٣٠٠» كم، وهي ترتفع في الفضاء إلى مدى «١٦٠» كم، وتنتشر في قواعد في جميع أنحاء العالم، ويقدر الخبراء العسكريون عددها اليوم بأكثر من أربعة آلاف صاروخ.

تطور وسائل الاتصال:

لقد أحدثت وسائل الاتصال في النصف الأول من القرن العشرين قفزة نوعية في الحضارة الأوروبية المعاصرة ودفعتها إلى الأمام اجتماعياً وثقافياً، وقد أسماها بعض المؤرخين الغربيين بـ «(ثورة الوسائط)» في القرن العشرين ومن أهمها: السكك الحديدية، والسفن، والبريد، والتلغراف، والهاتف، والسينما والتلفاز ولقد درجت على السنة الشعوب في الغرب أغنية شعبية في نهاية القرن التاسع عشر تتحدث عن هذا المعنى

إذ تقول: ((لقد منحنا أباؤنا الحرية ولكنهم لم يحملوا قطّ بالنتائج الكبيرة التي تلت عصر البخار العظيم، فالجبال والبحيرات والأهوار جميعها أصبحت شعلة نار، إننا الآن نرسل أبناءنا بالضوء على السلك التلغرافي)).

أ- السكك الحديدية:

دشنت أمريكا الشمالية أول خط حديدي عابر للقارة في أيار عام ١٨٦٩، وقد دأعت أخبار هذا الحدث فور وقوعه عن طريق التلغراف، وأصبحت شيكاغو أكبر مركز للسكك الحديدية في العالم. وأدى هذا إلى انفتاح العالم ليس أمام المهاجرين فقط، بل أمام السائحين أيضاً، وأدرك الناس أن العالم صغير بفضل وسائل الاتصال.

وعلى الجانب الأوروبي من الأطلسي أكد كاتب بريطاني في كانون ثاني ١٨٧٨ في مجلة بريطانية أنه يمكن القول بأن سككنا الحديدية تمثل أبعد نقطة وصل إليها تقدم الحضارة الأوروبية، فقد قدمت السكك الحديدية أكثر مما أنجزته الأجيال السابقة لتغيير تأثير الزمان والمكان، وبوصفها وسيلة عامة ومألوفة للعمل والمتعة... يمكن وصفها من دون مبالغة بأنها أوضح تحليلات سيطرة الإنسان على النظام المادي للكون.

وعند بعضهم الاتصال بوساطة السكك الحديدية انتصاراً لعصر البخار، وافتتح أول خط حديدي في أوروبا بين ليفربول ومانشستر في بريطانيا عام ١٨٣٠، وخدم هذا الرأسالية الغربية وخاصة كل من بريطانيا والولايات المتحدة الأميركية.

وأصبح الولوج بالسفر عن طريق السكك الحديدية قوياً بين الطبقات الدنيا، وأحدثت تنيراً اجتماعياً في عادات المجتمع الغربي أكثر مما أحدثته الثورات السياسية في القرون الأخيرة وخدمت السكك الحديدية الدول الاستعمارية الغربية عسكرياً لتحقيق أمن أفضل بتكلفة أقل في مستعمراتها في آسيا وإفريقية، وبالطبع خدمت الهدف الرئيسي وهو المنظور التجاري بتوفير وسيلة لنقل المنتجات الغذائية لهذه الدول من المناطق الداخلية إلى أقرب الموانئ البحرية، ونقل البضائع المصنعة إلى الداخل.

وبحلول عام ١٩٠٠ كان في الهند أكثر من ٢٥ ألف ميل من السكك الحديدية، من أعلى مثيلاتها تكلفة في العالم، في مقابل ١٨ ألف ميل في بريطانيا، و ٢٢.٥ ألف ميل في فرنسا، و ٣٠ ألف ميل في ألمانيا، و ٢٣ ألف ميل في روسيا، و ١٧.٥ ألف ميل في كندا، و ٢٦٠ ألف ميل في الولايات المتحدة.

ب- السفن:

إذا كان هناك في بريطانيا في عام ١٨٧٨ من يصف السكك الحديدية بأنها أبعد نقطة وصلها تقدم الحضارة الأوروبية، فإن الشيء نفسه يمكن أن يقال عن السفن التجارية فيما يتعلق بالحضارة بين القارات. وعلى نحو مثير، اختار مورخ النقل البحري البريطاني هربر ماكدونالد عنواناً لكتابه في عام ١٨٩٣ حول هذا الموضوع ((السكك الحديدية في عظمتها)) إذ وصل بين عامي ١٧٧٦ و ١٩٤٠ ما لا يقل عن ٣٠ مليون مهاجر من أوروبا إلى هدفهم المفضل، الولايات المتحدة الأمريكية، بمساعيهم جاؤوا لاجئين سياسيين، وبمساعيهم من الباحثين عن الثروة، وبمساعيهم جاء للبلدوين معاً وقد صمم الرئيس فريدريك أوغست بارثولدي شمال الحرية عام (١٨٨٦) الذي يجمع جزء كبير من تكلفة عامه من قراء صحيفة أمريكية شهيرة هي صحيفة ((العالم)).

وقد حظيت سفينة ((Great Western)) بأكثر دعاية في الصحف الغربية عندما عبرت الأطلسي عام ١٨٦٥ في ١٥ يوماً تعمل على البحار وزودت بمصابيح كهربائية أمامية تسبح بالسير ليلاً، ومهدت قرة البنتار الطريق للكهرباء، وبدأت شوارع أمريكا قبل المنازل تضاء بالكهرباء. وفي نيويورك أصبح شمال ريد الحرية المضني يضيء نورا في سماء الأطلسي المظلمة.

ج- البريد:

لم تكن السكك الحديدية تقلل الناس والبضائع عبر العالم فقط وإنما كانت الرسائل تمثل أيضاً وهي شكل من أشكال الاتصال لا تخفى عنه قرصاً ودولياً. وفي نهاية القرن التاسع عشر كانت السفن تحمل البطاقات البريدية أيضاً. وقد صدرت أول

بطاقة بريدية في أستراليا في عام ١٨٦٩، ثم أدخلت إلى ألمانيا وبريطانية عام ١٨٧٠، وسبق تسريع البريد في بريطانيا إدخال أول طابع بريدي لاصق مثقب في العالم، وكان يحمل رأس الملكة فكتورية الصغيرة، وسرعان ما تحول جمع الطوابع البريدية إلى هواية تستهوي الكثيرين. إن عدد رسائل هيئة البريد يقيس بدقة، الارتفاع الذي بلغه الجمهور في الحضارة الحقيقية، فمثلاً عندما نجد أن عدد خطابات مدينة مثل مانشستر يساوي عدد خطابات إمبراطورية الروس، فإننا يمكن أن نحصل على وسيلة لتقدير كل من الحضارتين البريطانية والروسية. لقد كان مكتب البريد العام في لندن الواقع في ميدان القديس مارتن يوزع الرسائل التي بلغت ١٦١ مليوناً في العام ١٨٦٣ على أحياء المدينة الداخلية ١٢ مرة في اليوم.

د - البرق (التلغراف):

كان البرق أول طفرة إلكترونية كبيرة، وصفه رئيس الوزراء البريطاني مركز سالسبري في عام ١٨٨٩ بأنه اكتشاف غريب وساحر له تأثير مباشر في البشرية، فيستطيع رؤية كل شيء يجري، وسماع كل شيء يقال، والحكم على كل سياسة تتبع في اللحظة نفسها التي تحدث فيها هذه الأحداث. وكانت أجهزة التلغراف أول اختراع كهربائي في القرن التاسع عشر ينقل الرسائل - سواء كانت عامة أم خاصة - من جانب إلى آخر، وقد ساعد البرق - شأنه شأن القنوات والسكك الحديدية والطرق البحرية على ربط الأسواق القومية والعالمية بعضها ببعض بما في ذلك أسواق الأوراق المالية وأسواق السلع (مثل القطن والقمح والأسماك)، وأصبح من الممكن إرسال المعلومات المرتبطة بشؤون الحكم والمشروعات والشؤون الأسرية والطقس والكوارث الطبيعية والبشرية، وكانت هذه المعلومات تنقل عن طريق أنباء. ثم ظهرت وكالات الأنباء إلى الوجود لنقل الأنباء عبر الحدود مثل وكالة أنباء رويترز ((Reuters)) التي أسسها في لندن عام ١٨٥١ البارون يوليوس رويتر الألماني الأصل. وكان أول مانشرته

الوكالة أخبار معارك نابليون الثالث في إيطالية ونص الرسائل العشرين القصيرة التي كان الإمبراطور يرسلها يومياً إلى الجبهة.

هـ - الهاتف (التلفون):

بدأت قصة الهاتف الذي أصبح أداة للاتصالات الخاصة والعامة في آذار عام ١٨٧٦، عندما سجل ألكسندر غراهام بل (١٨٤٧ - ١٩٢٢) المخترع الأمريكي المولود في إسكتلندة براءة اختراعه. وأصبح في القرن العشرين ضرورة لكثير من الناس، سواء في أماكن العمل أم في المنازل - وفيما بعد في الشوارع عن طريق الهاتف المحمول. وقد أحدث الهاتف تنظيمًا جديدًا للمجتمع، وهو حالة جديدة يكون فيها بمقدرة أي فرد مهما كان معزولاً أن يتصل بأي فرد آخر في المجتمع، وهو ما يؤدي إلى توفير كثير من التعقيدات الاجتماعية وتعقيدات المشروعات، واختزال عدد عمليات الذهاب والإياب غير الضرورية. وأسس بل ((شبكة عالمية تصل إلى المنازل والمكاتب وأماكن العمل)) وتطلب ذلك اختراع لوحات مفاتيح ومراكز هاتف (ستراتلات)، إلى جانب إجراء تحسينات ضرورية في إرسال الكلام. لقد أحدث الهاتف قفزة نوعية في حياة المجتمع الأوروبي وسهل اللامركزية، ومكن الأسر المبعثرة من اتصال بعضها ببعض بسهولة أكثر، وجعل حياة المزارعين أقل انعزالية، وغير طرق التسويق والممارسة الطبية والسياسية والصحافة. وإضافة إلى ذلك غير استخدام الهاتف العادات الاجتماعية، ولاسيما لدى النساء اللاتي سرعان ما اكتشفن في الهاتف وسيلة للثروة وهي جزء من لغة الهاتف وثقافته.

و - اللاسلكي:

ارتبط تاريخ اللاسلكي بالتلغراف أكثر من ارتباطه بالهاتف، وكان ينظر إلى اللاسلكي، وهو ذروة تاريخ الاتصالات في القرن التاسع عشر، على أنه بديل عن الهاتف اللاسلكي، ولقد أسس العالم ماركوني شركة التلغراف اللاسلكي عام ١٨٩٧ وابتكر جهازاً لاسلكياً باعه لكبار التجار ولموظفي الحكومة في إنكلترة. وفي العام

١٩٠٤ احتل اللاسلكي عناوين الصحف الغربية عندما التقط رسائل الاستغاثة من السفينة تيتانيك الغارقة، وفي عام ١٩٠٦ عقد المؤتمر الثاني حول التلغراف اللاسلكي في برلين على أن يكون الاختصار (SOS) (أنتيلونا) هو إشارة نداء الاستغاثة، وكان للألمان نظام لاسلكي خاص بهم وهو (Telefunken). واشتكر عام ١٩٠٤ الأستاذ الجامعي أمبروس سبنسر (١٨٢٩ - ١٩٤٥) في لندن صيغام فليسنج الثاني الذي استطاع تسيير إشارات المذياع الضعيفة وتكبيرها ونقلية مسافات أطول. وقد خصصت الصحف عام ١٩٢٧ ملاحق للمذياع، مما شجع الناس على شراء هذه الأجهزة المذياع ففي العام نفسه بيعت مئة ألف جهاز، وفي العام التالي بيع أكثر من نصف مليون جهاز، وفي العام ١٩٢٥ كان في الولايات المتحدة خمسة ملايين ونصف مليون جهاز مذياع.

لقد توفي ماركوني في ٢٠ تموز ١٩٣٧، وفي اليوم التالي صممت كل محطات اللاسلكي تقريباً على مستوى العالم النبرة أو دقيقتين، وهي لحظة فريدة في تاريخ المحطات اللاسلكية.

السينما والتلفاز:

أحد أحدث المذيعات قريباً من الموضوع في العالم، مما في ذلك المرسقا التصويرية وفي هذه الأثناء لم يقدم تاريخ السينما التي كانت صامتة في البداية، ومع ذلك كان هناك تعامل بين المذيع والتلفاز، أي بحث الصور والعلامات.

اعتمد كل من السينما والتلفاز على أداة التصوير، التي تعمل بتاريخ طويل من روائع، فأداة التصوير في الحضرة المظلمة كانت من بين أدوات الفنانين منذ قرون. أما أدوات تصوير القرن التاسع عشر الحديثة، فقد تطورت أولاً في فرنسا وفي بريطانيا وبعد ذلك في الولايات المتحدة.

أحد أحدثت التكنولوجيا الحديثة في القرن العشرين السينما والتلفاز والكهرباء وغيرها تطورات اجتماعية جديدة وتغيراً ديموغرافياً وأحدث التصنيع زيادة كبيرة في

الثروة المادية وساعات الفراغ في كل الدول الصناعية. وثمة أمثلة كثيرة للكماليات التي أصبحت من الضرورات. فالأطعمة والمنتجات الأخرى، بما في ذلك المواد الاستوائية المستوردة، أُعطيت علامات تجارية، واستخدم الإعلان، الذي كان بعضه كهربائياً مثل اللافتات الضوئية، لتدشين منتجات جديدة أو زيادة مبيعات منتجات قائمة. كما اتسعت مساحات المدن هنا وهناك، إذ امتدت إلى ضواحي جديدة، بعد أن أصبحت حركة الأشخاص اليومية من المدن وإليها أكثر سهولة من خلال الترام ومترو الأنفاق. وقبل الحاسوب كان هناك جهاز المغير Commuter، إذ كان العالم معداً لازدهار ما عُرف بـ ((الوسائط الجماهيرية)) وكانت القيادة في ذلك، لو بسيط قديم شو الصحافة.



الفصل الثالث

حضارة أوروبا المعاصرة بعد الحرب العالمية الثانية

حتى نهاية القرن العشرين (١٩٤٥-٢٠٠٠)

عطت الحضارة الأوروبية الحديثة خطوات علمية كبيرة في كل المجالات منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية حتى نهاية القرن العشرين، وظهرت اختراعات حضارية أصبحت في متناول الناس كأجهزة الهاتف النقال «Mobitel» وتطور البث التلفزيوني باستخدام المحطات الفضائية مما أدى إلى نهضة حضارية وعالمية في هذا المضمار، ووصلنا إلى عصر المعلوماتية هذه الثورة التي قربت الخيال من الواقع، وأصبح التطور التقني يشهد ثورات ثلاثاً:

- (١) ثورة المعلومات وتفجر المعرفة الضخمة وكمية هائلة من المعارف المتعددة الأشكال والتخصصات واللغات.
- (٢) ثورة وسائل الاتصال (التكنولوجيا) بدءاً من الاتصالات السلكية واللاسلكية ومروراً بالتلفاز وانتهاءً بالأقمار الصناعية.
- (٣) ثورة الحاسبات الإلكترونية «الكومبيوتر» التي امتدت إلى جوانب الحضارة كافة وامتزجت بجميع وسائل الاتصال.

أولاً - قرن التقنيات الأوروبية الحديثة :

شهد العالم اليوم تقدماً هائلاً في التقنية في مختلف أنواعها، وقد استطاع العقل البشري خلال السنين الخمسين الأخيرة تحقيق انتصارات علمية مذهلة لم يستطع الإنسان خلال مسيرته الطويلة تحقيق مثلها. ومن أهم منجزاته:

١ - تطوير وسائل الاتصال وتوفير الوقت:

ورث الإنسان في عصرنا الحالي حصيلة كبيرة من المنجزات العلمية، فقد عمل على تطوير وسائل الاتصال وذلك بشق الأتقية «قناة السويس، قناة بنما، قناة كييل... إلخ» وتعبيد الطرق وإقامة الجسور وشق الأنفاق، كما عمل على توفير الزمن باستخدام وسائل جديدة كالقطار والسيارة والطائرة والوسائل السلكية واللاسلكية من إذاعة وتلفزة مستخدماً في سبيل ذلك بعض الأقمار الصناعية حيث أصبح الإنسان يطلع على آخر أخبار البلاد بعد دقائق من حدوثها.

٢ - تطور استخدام الطاقة:

عرف الإنسان «منذ القدم حتى وقت ليس ببعيد» استخدام القدرة العضلية «حيوانية أو بشرية» وقدرة كل من الماء والهواء والفحم والبخار «أثناء عصر الثورة الصناعية»، ثم استخدم النفط «البترول» بعد اختراع المحركات الانفجارية والنفائة، وفي القرن العشرين لجأ إلى استخدام طاقات جديدة كالطاقة الذرية سواء في الأغراض العسكرية أم في الأغراض السلمية لخدمة البشرية والعمل على تقدمها، ففي أثناء الحرب العالمية الثانية روعت الولايات المتحدة الأمريكية مدينتي هيروشيما وناغازاكي اليابانيتين بالقنبلة الذرية التي دُفب ضحيتها الآلاف من القتلى والمشوهين ولا تزال اليابان تعاني من تأثيرها حتى اليوم، وبعد الحرب الثانية استفادت البشرية من استخدام الطاقة الذرية في الأغراض المفيدة لصحة الإنسان وتأمين أغراضه المختلفة، كما استخدمت الطاقة الشمسية في مجالات عدة.

٣ - أشعة الليزر واستخداماتها «الطبية، والعسكرية، والصناعية»:

أ - في مجال الطب:

تقدم الطب والعمل الجراحي وخصوصاً في الفترة الأخيرة، وتمكن الجراحون من استخدام الموضع الليزري بدلاً من الموضع المعدني، وذلك باستخدام أشعة ليزر منخفضة الطاقة، ويميز الموضع الليزري مرونته، وتمكنوا من استخدام الجاهز الإلكترونية

التي تستعمل على إجراء أدق العمليات الجراحية، وتمتاز بعدم حدوث التلف الشرياني في أثناء العمل الجراحي، وتتميزت بها أيضاً باستخدام أشعة الليزر في الطب منها:

أ - معالجة الأورام السرطانية.

ب - معالجة أمراض العيون.

ج - معالجة الأسنان المسامية والتسوس «التحمر».

كما تستعمل في الطب تقنية متطورة «ولكن على نطاق محدود في الدول المتقدمة» واستعملت أجهزة حديثة تعمل بالموجات فوق الصوتية «الأمواج الصادرة ٢٠ ألف ذبذبة/ثا» قادرة على اختراق النسيج العنبرية دون إتلافها وتفتيت الحصى المتكونة في أعضاء الجسم والتقاط أجهزة أخرى، وتطرحها خارجاً دون الحاجة إلى عمل جراحي.

ب - في المجال العسكري:

أدخلت أشعة الليزر في كثير من المدايع والصواريخ المضادة للدروع والقاذورة على ذلك التحصينات المعادية مهما كانت بعيدة.

ج - في المجال الصناعي:

تستخدم أشعة الليزر في المصانع التي ينتج بها أسلحة من القنابل اليدوية في القطع والمخم وتقبب الأجسام المعدنية مع ما كانت تتركه من حرارة من حرارة عالية وتحديد المكان المراد ثقبه بدقة مناسبة.

د - استخدام الحاسب الإلكتروني «الكمبيوتر» والربط الآلي «الربوتم»:

تطور العالم تطوراً عظيماً في تقنية الحاسبات والمعلومات، وصحياً أحدثت في البلدان المتقدمة تغيرات جذرية، فقد جعل الحاسوب إلى خلاف الحالات الحادة وحقق في الأغراض الشخصية والمالية والاقتصادية كافة كما تم استخدام الربط الآلي «الربوتم» في جميع النواحي في البلدان المتقدمة كاليابان وأوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

٥ - الإنترنت والبريد الإلكتروني:

بدأت فكرة إحداث الإنترنت منذ عام «١٩٥٠»، في عام «١٩٦٢» اقترح الباحث «بول باران» نظاماً مكن الحواسيب المتصلة بعضها ببعض بعنوان: «شبكات الاتصالات الموزعة» وهي نظام من الحواسيب المتصلة بعضها ببعض.

ثم أسست شبكة لتبديل الطرود وتوسعت في نهاية عام «١٩٧٢»، وقد استطاع مديرو النظم الاستفادة من تبديل الطرود بإضافة الحواسيب إلى الشبكة المذكورة، الاستفادة من خط هاتف.

إن أول تطبيق رئيسي طوّر للاستخدام على الشبكة كان البريد الإلكتروني حيث مكن الباحثين المرتبطين بالشبكة من تأسيس اتصال مستقل مع كل فرد على الشبكة في العالم، فاستطاعوا تبادل الأفكار والمعلومات بسهولة. إضافة إلى إرسال البريد إلى عدة أشخاص في وقت واحد، فغرف ما يسمى بلوائح البريد. لقد أثبت البريد الإلكتروني مع الزمن قيمته الثمينة، وما زال أحد الاستخدامات المهمة جداً على الشبكة، ومن فوائده أيضاً: الاقتصاد في الوقت، والتكاليف المالية، ومساعدته على تقديم الحياة البشرية بجميع نواحيها.

٦ - الهندسة الجينية:

قامت الهندسة الوراثية على أكتاف علم الوراثة، وهو العلم الذي نشأ في أوائل القرن العشرين، مبنياً على تجارب قام بها الراهب النمساوي «غريغور مندل». ثم قام علماء الوراثة الأمريكيون بتطوير تقنيات عزل المورثات وترقيعها في أوائل السبعينيات من القرن العشرين. وفي عام «١٩٨٨» منحت الولايات المتحدة الأمريكية أول براءة إنتاج لحیوان معالج بالهندسة الوراثية، وفي عام «١٩٩٦م» أعلن باحثون إسكتلنديون أنهم حصلوا بالاستنساخ على نعجة أسموها «دُولي»، وقد أحدث ذلك ضجة عالمية

تناقلتها وسائل الإعلام، مما وجه الأنظار إلى إمكانية استنساخ البشر، وجعل الكثير من الدول تصدر قوانين صارمة تمنع من الاستنساخ البشري.

٧ - اكتشاف الفضاء:

حدث في الستينيات من القرن الماضي تسابق بين الدول المتقدمة على الهبوط على سطح القمر، فتمكن السوفييت من الهبوط بمركبتهم «لونا ٩» ومعداتها الآلية، ثم لحق بهم الأمريكيون، فهبطت مركبتهم «أبولو ١١» ووطئت رجلاً أول أمريكي سطح القمر، وتوالت الرحلات البشرية إليه، حيث أحضروا عينات من صخوره وترتبه لإجراء الدراسات المختلفة عليها.

وستقتصر دراستنا على الجوانب التالية:

آ - الأقمار الصناعية:

أرسل العديد من الأقمار الصناعية إلى الفضاء، سواء من قبل الدولتين العظميين أم من قبل مجموعة الدول الأوروبية وبعض الدول الآسيوية، كالهند وغيرها، حتى لنجد هناك محاولات لدخول الدول العربية هذا الميدان حيث أطلق لمصلحتها القمر العربي «عربسات»، وتوجد حالياً عدة آلاف من الأقمار الصناعية على مدارات مختلفة تابعة لعدد غير قليل من الدول تستخدم لأغراض متنوعة منها: تأمين الاتصالات اللاسلكية والبلث التلفزيوني، ومنها التنبؤ الجوي، وبعضها يستخدم لأغراض عسكرية... إلخ.

وقد كانت هذه الأقمار تطلق حتى وقت قريب إلى الفضاء الخارجي من صواريخ الدفع المتعددة المراحل، وقد شهدت الأعوام الأخيرة تقنية مستحدثة لإطلاق الأقمار، قام بها الأمريكيون من فوق متن مكوكهم الفضائي بدلاً من الأرض.

ب- إرسال مركبات فضائية إلى الكواكب الأخرى:

لم يقتصر ارتداد الفضاء على التزول إلى القمر ومعرفة أحواله بل تعداه إلى الكواكب الأخرى كالمرئخ والمشتري وغيره. وقد برز ميل العقل البشري إلى التفكير برحلات منظمة نحو الكواكب في المستقبل القريب.

ج- محطات الفضاء والمركب الأمريكى.

شهدت الأعوام الأخيرة من القرن الماضي سبارة بين الدولتين الكبيرتين في مجال الفضاء فتمكن السوفييت من تحقيق إنجازات كثيرة في مجال المحطات الفضائية، الدائمة الحركة في مداراتها وتوالت عمليات إرسال المركبات الفضائية لإنجاز عمليات الالتحام بالخطوة وأخذ المعلومات منها أو تزويدها بما تحتاج إليه من أجهزة ومعدات، ويتوقع أن يصبح القرن الحادى والعشرون عصر محطات الفضاء الحديثة وانتشارها في طبقات الجو العليا واتخاذها مكاناً لتطوير الأسلحة وتخزينها وبخلاً لإجراء التجارب وإقامة بعض الصناعات الجديدة كمعامل الأدوية والعقاقير الطبية.

وحقق الأمريكيون من جانبهم تقدماً جيداً في مجال المركب الفضائى الذى يصلح لأكثر من رحلة فضائية وظهر منه حتى الآن أربعة أنواع يمكن رزاده في الرحلات الأخيرة من تحقيق إنجازات فضائية لم يزل يحدوها سواء في المجالات العلمية أم التطبيقية أم العسكرية كالقبض على الأتجار الصناعية المعادية أو إصلاح الأقمار السديقة وصيانتها، وساعات مرونه سرركة الرزاد في الفضاء وسهولة الانتقال خارج السمن الفضائية على نوجههم نحو الأقمار الصناعية بقصد إصلاحها أو الإمساك بها لوضعها داخل المركب، واستخدمت من أجل ذلك أذرع آلية في منتهى الدقة والتقنية.

- وخلاصة هذا الفصل أن النمو السريع للشبكة العنكبوتية (الإنترنت) قد غطى معظم جوانب الاتصالات السريعة، وقد علقت مجلة (Wired) في عام ١٩٩٧، على عالم الإنترنت: ((بأنه جعل المؤرخين يحلمون بالحديث عن الماضي أو عن سني الحاضر، بل يريدون أن يعرفوا ماذا في المستقبل، ومعرفة الغد من خلال عقد مقارنات مع مواقف الماضي)). وصار الجغرافيون أيضاً يصنعون خرائط لطرق التجارة الجديدة في النظم الشبكية، وبرزت أهمية التجارة الإلكترونية (التجارة عن طريق الإنترنت) على أنها أوج الثورة الاستهلاكية، وهي على حد تعبير بيل غيتس (Bill Gates) المليونير الأمريكي (وصاحب شركة ميكروسوفت) في كتابه ((الطريق إلى الأمام)) الذي كتبه عام ١٩٩٥ ستجعل كل السلع في العالم رهن يدك لتفحص وتقارن، بل للتعديل وفق الطلب ومع تطور الإنترنت فتحت آفاق جديدة للتعليم مدى الحياة، وأصبحت للكثيرين بمثلة جامعة بلا جدران، وقد احتفل الاتحاد الأوروبي عام ١٩٩٥ بـ ((عام التعلم مدى الحياة)) الأوروبي، وفي دول أعضاء مثل إنكلترا خاصة، جرى التعامل مع تكنولوجيا مجتمع المعلومات وأثرها في الجامعة أقل مما تحدته في مكان العمل.



الفصل الرابع

تطور الآداب والفلسفة الأوروبية في القرن العشرين

أولاً- تطور الآداب الأوروبية في القرن العشرين:

اتصفت السنوات الأولى من القرن العشرين بحدة الاتجاهات القومية والوطنية، وبازدياد التنافس المحموم بين الدول الأوروبية على التوسع الاستعماري في إفريقيا وآسية مما هيأ الجو لنشوب الحرب العالمية الأولى «١٩١٤-١٩١٨» التي أطلق عليها هذا الاسم، لأنها كانت أول حرب من نوعها اشتركت فيها قوى من قارات مختلفة وشمل دمارها العالم كله.

وفي الفترة التي تلت الحرب الأولى انتشرت أزمة اقتصادية خانقة في العالم الرأسمالي بلغت ذروتها سنة «١٩٢٩»، وكانت نتيجة طبيعية لتكالب النظام الرأسمالي على الإنتاج التراكمي وتنازع الدول الأوروبية على المستعمرات والتوسع الإقليمي والسيطرة الاقتصادية، وما إن أطلت ثلاثينيات القرن الماضي حتى بدأت الأحقاد الموروثة من الحرب العالمية الأولى تفعل فعلها، وظهر هتلر في ألمانيا سنة «١٩٣٣» محاولاً البدء باستعادة ما خسرت ألمانيا أثناء الحرب ومطالباً بحصته من السوق الاستعمارية الأوروبية، ونشبت الحرب العالمية الثانية وشملت معظم دول العالم وخاضت اليابان الحرب إلى جانب ألمانيا، وإيطالية وبلغارية «دول المحور»، في حين وقفت على الجانب الآخر دول أوروبية عديدة أهمها بريطانيا، واشتركت أمريكا اشتراكاً فعلياً بالحرب، وفي أثناء الحرب هاجمت ألمانيا الاتحاد السوفييتي وتغلغلت في أراضيه، وكان ذلك إيذاناً بانحسار المد العسكري الألماني، إذ أعاد التاريخ قصة نابليون

ثانية، وأحكم الضغط على ألمانيا من الشرق ومن الغرب معاً ودخلت جيوش الحلفاء مدينة برلين سنة «١٩٤٥». وقد أسفرت الحرب الثانية عن تأكيد للنتائج العامة التي تمتدنت عنها الحرب الأولى وأهمها:

- ١ - تحول مركز القوة الرئيسية في العالم إلى خارج أوروبا الغربية، وبرز كل من الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة قوتين «مبارتين رئيسيتين» في العالم وأصبحت دول أوروبا في المرتبة الثانية تفصلها هوة كبيرة عن العملاقين العظميين، كما نجحت الثورة الشيوعية في الصين فيما بعد وبرز العالم الثالث قوة «حديدة لها شأنها.
- ٢ - حدثت تغيرات مهمة في الخارطة الأوروبية أهمها انقسام ألمانيا إلى شرقية وغربية.
- ٣ - كان للحرب تأثيرها المباشر في حياة السكان الآمنين لأن الآلة الحربية الجهنمية استهدفت ضرب المناطق الصناعية وإفناء القوة البشرية وقد بلغت خسائر الحرب في روسيا وحدها حوالي اثنين وعشرين مليون قتيل وأصاب الدمار الكامل مدناً وقرى بأسرها، وكان لهذه الكارثة الإنسانية أثر عميق في طبيعة الإنتاج الأدبي والفكري لفترة ما بعد الحرب.
- ٤ - كانت الولايات المتحدة هي الدولة المحاربة الوحيدة التي سلمت من الغارات الجوية والتدمير الشامل ولذلك استطاعت بعد الحرب مباشرة أن تبسط سلطاتها الاقتصادي والسياسي على أوروبا الغربية وأقطار أخرى كثيرة في العالم، وكان لذلك تأثيره السيء في العالم كله، لأن الولايات المتحدة استندت إلى القوى المحافظة والرجعية والفاصلة ودعمت باستمرار القوى التي تحول دون التقدم وتحقيق الإصلاح كما قاومت النزعات التحررية وربطت معظم اقتصاد العالم بعجلة اقتصادها الرأسمالي، وكان كل ذلك سبباً رئيسياً في إثارة الحرب الباردة واستمرار المعاناة الإنسانية المأساوية.

وسمع هذا الاضطراب الكبير شهد القرن العشرون نشاطاً فكرياً لم يسبق له مثيل
في القرون السابقة.

وان الحديث عن الحق الفكري في القرن العشرين في كلمات محدودة لا يمكن
إلا أن ينطرح على الكثرة من التمسك والتشويه والإحلال، فقد بدأنا مطالعنا هذا
القرن أن إرادة الإنسان في الابتكار والتعبير والسيطرة على الأشياء أصبحت تتحرر على
شيء لم تعرفه الإنسانية في سابق عصورها ومن الناحية العلمية دخل الإنسان عصر
النيرة والفضاء وأعيد النظر في القوانين العلمية السابقة التي كانت لها قوة القانون الإلهي
منذ عصر التنوير، ومن الناحية الفلسفية تنوعت الفلسفات — كما رأينا سابقاً —
وتراوحت بين المادية والروحية والمثالية والشككية والوجودية والوضعية كما برزت
النظرية النسبية التي أفقدت الثقة بالحسابات الرياضية وبالمقاييس المادية الملموسة التي
عُدَّت عند الكثيرين نهائية في القرن الماضي، ثم إن الأمريكيين صابروا إلى العالم في هذه
الفترة فلسفة وليام جيمس الدارعة النفسية، وفي الوقت نفسه كانت آراء فرويد تستمر
انتشار النار في إشقيم وتلوي أعناق الناس نحو ذواتهم وأعماقهم وتلفتهم إلى ما في
مناطق الانشعور المخبوءة من حقائق وعند وتصورات لها أكبر الأثر في تصرفات الناس
المتطورة.

وقد أسهمت الحربان العالميتان، والازمات الاقتصادية الخائفة في نشر جو من
الغنية الشاملة والقلق والشك في أوربة وأعمال الجميع يتكفون بالموت العلمي
الحضارة القديمة التي تفتت على السردية الروحانية وماد شعور صميمي عند الناس
بأنهم أمام نهاية العالم، ومنذ ثلاثينيات القرن الماضي، مالت الآثار الفكرية إلى معالجة
التمسكيات الخيرية الحسية الروحية وكأنها انتهى أوان التمردات والفلسفات الفكرية
الإنسانية، وأحد قسم من الناحية الفكرية إلى الماركسية المادية منسجج الاعتقاد بأن
المشروعات الإصطناعية والأحلام المثالية لا تستطيع حل الأزمة الكبرى التي تسرح
أوربة تحت وطأة، وقد ظل الجوع في أوربة الرأسمالية مشبعاً بالتشاؤم طوال القرن

الماضي وأخذ الإنسان يدرك إدراكاً متزايداً وضعه الزائل في هذا الكون وازداد شعوره بالعزلة الروحية والفناء وارتفع صوته يندب فراغ الحياة البشرية من كل معنى، وكان ذلك نتيجة طبيعية لتأزم الحياة البرجوازية ووصولها إلى الطريق المسدود ولكنه أيضاً كان نتيجة لازدياد وعي الإنسان بنفسه وبمنطقة اللاشعور المظلمة في ذاته وإيمانه بحريته في أن يطلق العنان لمواهبه وأن يضيف على المحسوسات والأحداث ما يشاء من معان وتصورات وأن يرفض القيم المفروضة عليه من الماضي أو من خارج نفسه وأن يتدع قيمه الخاصة، وهذه كلها أمور جوهرية كان لها طابعها المباشر على أدب هذا القرن.

إن أعمال غوركي الأدبية لا تحدث تأثيراً منفراً كذلك الذي تحدثه أعمال الواقعيين الطبيعيين في نفس القارئ، ولعل السبب هو أن غوركي: «لا يقدم أبداً النتيجة العارية لما ينهار في عالم الرأسمالية وبسببها، بل يعمل بالعكس على صياغة ما ينهار وكيف ينهار وبأي كفاح يتم القضاء عليه».

وحين يضيف المرء إلى كل ما سبق صفات أخرى تتصف بها رواية «الأم» كالبساطة المفعمة بالبراءة، والوضوح الفني الذي يواكب الوضوح الأيديولوجي والصدق المتناهي في تصوير الواقع المعيش، يتبين لماذا تحتل (الأم) مرتبة الصدارة بين الروائع النموذجية للواقعية الاشتراكية.

- (الأم) نموذج الأدب الاشتراكي:

عرف مؤلف «الأم» باسم مكسيم غوركي «١٨٦٨ - ١٩٣٦»، ولكن اسمه الحقيقي هو ألكسي مكسيموفتش بشكوف. ولد لأسرة عاملة في مدينة نيجني نوفجورود التي أصبح اسمها غوركي فيما بعد، وتوفي أبوه وهو صغير فلجأ إلى جده، ولكن أمه ما لبثت أن فرّت وتركته وحيداً، ثم ماتت وهو لا يزال في العاشرة من عمره، وكان جده في الأصل بحاراً استطاع أن يؤسس معملًا صغيراً للدباغة بجده وقوته وإفراطه في العمل وقد أكره حفيده على الخروج إلى الحياة في الثانية عشرة من عمره. وتقلب غوركي في أعمال يدوية عديدة شاقة وكان يعمل ليل نهار وقلمًا كان يحظى

بعطلة حتى أيام الأعياد، وفي أثناء ذلك كان يواظب على القراءة، وفي السابعة عشرة حاول دخول جامعة قازان ولكنه قاسى كثيراً في سبيل إعالة نفسه. وانتهت حياته هناك إلى حب عنيف ثم محاولة انتحار بالمسدس سنة «١٨٨٨»، واستقرت الرصاصة في رنته وتركت له ذكرى لا تمحى، وبعد هذه الحادثة تحول غوركي في بلدان روسية عديدة وتنقل من عمل شاق إلى آخر ونحاض تجارب غنية واستطاع سنة «١٨٩٢» أن ينشر أول قصة له «ماكار تشودرا» ثم عاد إلى بلده منهيًا حياة التشرد عازماً على شق طريقه في عالم الأدب.

وفي أثناء تجواله التقى غوركي بالحركات الثورية التي كانت تتململ في روسية في أواخر القرن، وكان لهذا اللقاء تأثيره في أدبه وفكره، إلا أن الحادث الأهم الذي غير مجرى حياته كان احتكاكه بالمنظمات الاشتراكية المحلية في بلده عام «١٩٠٢» إذ سرعان ما حل العامل المناضل المصمم الواعي في قصصه محل المتشرد المعذب غير المسؤول.

وبدأت الواقعية الواعية المتطلعة إلى الغد تطرد الواقعية الطبيعية الفجة الكالحة التي سيطرت على إنتاجه المبكر. وفي سنة «١٩٠٦» فرغ من تأليف «الأم» فكانت علامة تحوله النهائي. وفي السنة نفسها قصد أمريكا لجمع التبرعات للثورة. ثم عاش فترة في جزيرة كابري وأنشأ مدرسة ثورية كان ستالين أحد تلامذتها، وحين تفجرت ثورة «١٩١٧» تردد في بادئ الأمر ثم أعلن تأييده للبلاشفة. وفي سنة «١٩٢١» ارتحل عن روسية إثر خلاف مع لينين وعاش في ألمانيا حتى استُدعي إلى بلاده سنة «١٩٢٨».

نشر غوركي عدة مجموعات من القصص القصيرة أهمها: «ستة وعشرون رجلاً وفتاة» سنة «١٩٢٦»، و«مولد إنسان»، سنة «١٩١٢»، ومن تمثيلياته الجيدة «الطبقة الوسطى» سنة «١٩١٢»، و«الأعماق الدنيا»، سنة «١٩٠٢» وتعد سيرته الذاتية المؤلفة من ثلاثة أجزاء من أبداع مؤلفاته: «طفولتي» سنة «١٩١٣»، «في العالم»، سنة «١٩١٥»، «أيامي في الجامعة»، سنة «١٩٢٣».

أنجز رواية «الأم» سنة «١٩٠٦»، وهي تروي قصة العامل الثوري بافل الذي يعيش مع والدته المسنة ويشارك في النشاط الثوري لجماعة من الاشتراكيين تعمل في بيئة أحد المعامل. ثم يلقي القبض على الابن بافل وينفى إلى سيبيريا بتهمة الدعوة إلى الإضراب وقيادة موكب أول أيار. وهنا يحدث الانقلاب العظيم في شخصية الأم وتحل محل ابنها في الحلقة الثورية وتتولى تهريب المنشورات الاشتراكية إلى داخل المعمل، وقد اقتنعت في بادئ الأمر أن القيام بهذا العمل سوف يضلل الشرطة ويصرفهم عن إثبات مهمة العمل السري على ولدها، ولكنها بالتدريج انخرطت في العمل الثوري وأصبحت مهمتها تزويد الناس بكراسات ونداءات وصحف ثورية، «وأصبح ذلك عملها، فهي تتنكر عدة مرات كل شهر في ثياب راهبة، أو بائعة خردوات أو بورجوازية ميسورة الحال، أو جدة تقية.. ثم تضرب على وجهها عبر المقاطعة وعلى ظهرها كيس وفي يدها صندوق، وكانت دائماً في القطار أو في المراكب، وفي الفنادق أو الخانات هي تلك المرأة البسيطة التي تتوجه بالكلمة الأولى إلى الغرباء، وتحلب الانتباه إليها غير هيابة»..

وأخيراً تقع في أيدي الشرطة فيوسعوها ضرباً وتعذيباً ولكنها تصر على تحديهم. منتهى الشجاعة وتلقى حتفها تحت التعذيب.

«لن يغرقوا الحقيقة، ولا في محيط من الدماء. لطموها على رأسها..

إنكم لا تشيرون إلا إسماعيل نار حقدنا عليكم أيها المجرمين، وذلك سوف يسقط على رأسكم يوماً ما. وأمسك بها شرطي من عنقها وراح يهزها فصاحت:

- أينها المخلوقات البائسة...

فأجابه أحدهم بنشيج عنيف...».

– الأدب المعاصر في المجتمعات الرأسمالية وخصائص الحداثة:

شهد القرن التاسع عشر بزوغ عدد من الاتجاهات والمدارس الأدبية التي لم يعرف لها الأدب التقليدي مثيلاً من قبل، وشغلت الابتدائية «الرومنسية» نصفه الأول وتقاسمت نصفه الثاني الواقعية الطبيعية والرمزية والبرناسية.

وحين أطل القرن العشرون كانت الطبيعية والرمزية في طريقهما إلى الانهيار وظهرت مدارس عديدة ذات طبيعة مؤقتة واختفت الواحدة بعد الأخرى وكانت هذه المدارس تعد دليلاً على أن القلق أصبح الطابع الأول لهذا القرن. وخلال الحربين العالميتين الأولى والثانية ظهرت كتابات جيدة متصلة بتجربة الحرب المرة، وعقب كل منهما كان الأدب يعكس شعوراً عاماً بالخيبة والمعاناة المؤلمة والتشاؤم.

وعلى الرغم من استمرار التيار الأدبي التقليدي حتى يومنا هذا اختلف أدب القرن العشرين اختلافاً جوهرياً عن كل ما سبقه من أدب تماماً كما أن الفكر والعلم في القرن العشرين من طبيعة مختلفة. وفيما يلي محاولة للإلمام بأهم الخصائص المشتركة للأدب في هذا القرن وكلها تصب فيما سمي بالزعة الحداثية «Modernism».

١ – النسبية والتحرر من القواعد:

ليس في هذا العصر، عصر الذرة والفضاء، من معيار قائم بذاته ولا من أبعاد ثابتة ولا من أحكام فكرية مستمرة، بل كل شيء نسبي ومتغير بما في ذلك مفهوم الزمان والمكان. إذاً على كل صاحب موهبة فنية أو أدبية أن يستعمل طريقته التعبيرية الخاصة ولغته الخاصة لينقل إلى الناس رؤية شخصية للعالم. ولم يبق مجال للتفريق المصطنع بين مشكلات المبنى والمعنى أو المحتوي والمحتوى، فالمهم إيجاد وسيلة للتعبير عن الإنسان الجديد في علاقته الجديدة بالكون. ومن هنا تعددت الاتجاهات الأدبية والمذاهب الفنية واختلط الحابل بالنابل وانعدمت المقاييس وكثرت الشكوى من الهذر والثرثرة والغشاة، ولكن من ذا الذي يعطي لنفسه الحق في إصدار الأحكام بعد أن

أصبحت التجربة فردية ونسبية وبعد أن أصبح مفهوم السلطة الأدبية والقاعدة الفنية مفهوماً عتيقاً؟..

ومن هنا يمكن أن يفهم الإنسان بروز ظاهرة مثل الشعر الحر التي استطاعت أن تفرض نفسها على شعر القرن الماضي. وهي تقوم على رفض النظام الخارجي للشعر التقليدي والتأكيد على أن موسيقا الشعر هي إيقاع قبل كل شيء لا لعبة للأنغام الموسيقية، وعلى أن الأساس الحقيقي للإيقاع هو «الإلقاء الفطري» لا الإطار السطحي للقواعد العروضية.

إن ظاهرة الشعر الحر استطاعت أن تسيطر على معظم الشعر الحديث في أوروبا وأمريكا ابتداء من بول كلوديل وبول فاليري إلى أزرا باوند و ت. س. إليوت. وكان الرمزيون هم الذين مهدوا لهذه الظاهرة انطلاقاً من الاعتقاد بأن التطور غير ممكن ضمن الأشكال الفنية التقليدية، وأتى بعدهم بول كلوديل «١٨٦٨ - ١٩٥٥» وعمل على تسويغ استعمال الشعر الحر وحاول أن يعطيه مضموناً صميمياً وانتقد الميل الاتباعي نحو الشعر المسبوك وكذلك الميل الابتداعي إلى الإسهاب الخطابي وعدهما خارجين عن طبيعة الشعر الحقيقية وأراد للشعر أن يحترم «بعض الحرارة وصفة التوتر الروحي ونسبته»، وعنده أن بيت الشعر إيقاع قبل كل شيء، إيقاع لا يستمد قانونه من مثل أعلى من التناغم المستقل عن معناه العميق وإنما هو إيقاع متجاوب بشدة مع إيقاعنا الحياتي، مع إيقاع القلوب التي تخفق، ذلك أن الشعر هو «الكلام الصافي»، وعنده أن الصورة هي جوهر الشعر وعلى الشاعر أن يوحى بالصورة وأن يوضح ما يعنيه الشيء فيعيد هكذا الشيء بالكشف عن معناه الكامل وجعله حاضراً دائماً في الفكر، وهاهو تعريف الشعر عند كلوديل على لسان إحدى شخصيات مسرحيته «المدينة»:

((يا بني عندما كنت شاعراً بين البشر، ابتكرت بيتاً لا وزن له ولا قافية، واستوعبت في طيات قلبي وظيفة مزدوجة متبادلة، أستنشق بها الحياة لأردها، كلمة مسموعة في زفير أسمى)).

وبعد كلوديل أتى «بول فاليري» وثبت ظاهرة انتصار الشعر الحر وربطها بفهم أشمل لمسألة الإبداع الفني.

ويمكن عدّ ظاهرة الشعر الحر أبرز الظواهر التي تمحضت عن نسبية المعايير والقيم في عصرنا المتغير، وإن النظر إليه من هذه الزاوية كفيل بوضعه في إطاره العصري المناسب وتخفيف الحدة التي تطبع موقف متذوقي الشعر منه سلباً أو إيجاباً في بلادنا العربية حيث يسيطر تقليد شعري نحصب شديد التقيد بالقواعد الخارجية للنظم.

٢ - الرفض و الصدق:

اتسم أدب القرن العشرين بالرفض المطلق لكل ما هو قائم اجتماعياً وسياسياً وأصبح من أهم علامات الجودة في الأدب الاستخفاف بالدساتير الأخلاقية والموضوعات الاجتماعية وكذلك بالقواعد الفنية «كما أشرنا سابقاً»، وهناك إجماع على أن مراعاة القانون نوع من المراعاة المتعمدة التي تنافي الصدق والأمانة الداخلية، وهما الصفتان اللتان يعتز بهما الأديب المعاصر أيما اعتزاز. وقد وضع جاك بريفير مسألة الصدق تجاه الذات بهذه العبارة الواضحة: «أن يكون الإنسان محترماً، يعني أن تكون لديه أفكار قابلة لأن يعترف بها، وأن يكون المرء صادقاً يعني أن تكون لديه جميع الأفكار».

ويبدو أن ظاهرة الرفض نشأت أصلاً من فكرة الاحتجاج على الحرب وعلى الأنظمة السياسية التي جعلت من هذه الأداة الجهنمية وسيلة لتصفية الخلافات «الدادية» والمنازعات. وقد تمثلت الموجة الأولى من هذا الاحتجاج في إبان الحرب العالمية الأولى إذ اجتمع لفيف من الشبان الذين رأوا في الحرب قضاء على الإنسان وقيمه وأعلنوا الثورة على العلم الذي يقدم وسائل الحرب والدمار، وعلى الفلسفة التي تسعى دوماً لتسويق التضحيات وإذكاء الأسباب الدافعة لها، وعلى الفن الذي يقدم روائعه الفنية لمصلحة المنتصرين.

وقد أعلنت «الدادية» أن الحرب تعني نزيفاً مفجعاً للغالب والمغلوب وليس من ورائها سوى تعديل الحدود واقتسام المستعمرات، وبشرت بالهيار النظم القائمة والهيكل الحضارة وكانت ثورة ضد كل ما هو عقلائي واجتماعي وتعبيراً عن الصميمي بلغة

طفولية بريئة. وبلغت هذه التزعة أوجها سنة «١٩٢٠» وأخذت تنعى مظاهر الوجود الإنساني جميعاً:

«ما من رسامين ولا من أدباء، ولا من موسيقيين ولا من حفارين ولا من ديانات ولا من جمهوريين أو ملكيين، ولا من أميراليين ولا من فوضويين ولا من اشتراكيين ولا من سياسيين ولا من بروليتاريين ولا من ديمقراطيين ولا من برجوازيين ولا من أمن عام ولا من أوطان.. كفانا من هذه السخافات والحقاقات، لم يبق شيء، لم يبق شيء... شيء... شيء...».

اختفت «الدادية» بعد الحرب الأولى ولكن الرفض استمر حتى اليوم بأشكال مختلفة بعضها محض احتجاج انفعالي وبعضها عن وعي كامل. ثم إن الحرب العالمية الثانية خلّفت وراءها موجة من الرفض شبيهة من بعض الوجوه بما خلّفته الحرب الأولى ولعل مجموعة «الشبان الغاضبين»، «Angry Generation» في بريطانيا تمثل هذه الظاهرة أصدق تمثيل، فقد ظهرت هذه المجموعة في الخمسينيات وثارَت على المؤسسة القائمة ورفضت كل معطياتها السياسية والاجتماعية والثقافية والفنية وتحذّث كل ما هو رسمي ومتعارف عليه في المجتمع البريطاني التقليدي، واتخذ هذا التحدي مظاهر عديدة منها: ارتداء ثياب غير لائقة وممارسة حياة التشرد والعداء للثقافة الجامعية وعدّ التعليم شيئاً مخجلاً للإنسان، وعدم الاكتراث بكل عمل جماعي سواء أكان سياسياً أم اجتماعياً، وعدم تبني أي اتجاه، فهم في وقت واحد «ضد أكاذيب المحافظين ووعود العمال الكاذبة»؛ وكانت ثورتهم بمجموعها ذات طابع سلمي واتسموا بنقص واضح في النضج الفني، وقهرت من مسؤوليات الالتزام. وقد عالج جون وين هذه المشكلة في تمثيلية «أسرع بالتزول Hurry on Down» ووضع إصبعه على صميم المشكلة وهي الرغبة في التحلل من الوضع الاجتماعي وفي الوقت نفسه التمتع بوضع مقبول في المجتمع بعيداً عن أي التزام، وفي نهاية التمثيلية تنضح المشكلة تماماً:

«الحياة، لقد وجدته أخيراً، انتهى الكفاح الدائر بينه وبين المجتمع بالانسحاب». ومن أبرز أدباء الجيل الغاضب جون أوزبورن مؤلف تمثيلية «انظر إلى الوراء بغضب Look Back in Anger» سنة «١٩٥٦»، وكنغسلي أميس مؤلف «جيم المحظوظ Lucky Jim» سنة «١٩٥٤»، و«ذلك الشعور غير المؤكد That Uncertain Feeling» سنة «١٩٥٥»، ولعله أعمقهم فناً وقد أثبت على الأقل أنه أقدرهم على الاستمرار. ويذكر مع هؤلاء الغاضبين أيضاً كولن ويلسون مؤلف «اللامتمي The Outsider» وعدد آخر من المؤلفات التي تنحو منحى فكرياً - أدبياً، وقد اتجه ولسون في الستينيات نحو استنباط فلسفة وجودية إيجابية جديدة تمثلت مبادئها في كتابه «نحو وجودية جديدة New Existentialism Introduction to» سنة «١٩٦٠»، وهو يطمح في إيجاد نظام نفسي من شأنه أن يحرر الطاقات الداخلية المختزنة التي لا يتاح للإنسان عادة استعمالها في الحياة اليومية.

إن ظاهري الرفض والصدق مرتبطتان معاً وما زالتا قادرتين على تحريك شباب هذا العصر، وإن موجة الاضطرابات التي أثارها الشبان الجدد في السنوات الأخيرة لم تكن سوى رفض للخطأ الأخلاقي الذي تقوم عليه المؤسسات البرجوازية وإصرار على مواجهة العالم «صادقة مع الذات» بلا رياء ولا مواربة. وفي المجال الأدبي تتمثل هذه الظاهرة، كما يقول ألبيريس في «اتجاه إلى الفضح الدائم لما في الإنسان من ميل إلى الكوميديا التي تضفي عليها الأخلاق أقنعة، والمطاردة الهائمة - وهي شكل آخر من أشكال المطلق الرومانتيكي - لـ «الصدق».

ثانياً - تطور الفلسفة الأوروبية في القرن العشرين:

تميزت نهاية القرن التاسع عشر في أوروبا بعدة تطورات فلسفية كان لها تأثيرها في المناخ العقلي لعصرنا الحاضر. لقد امارت الأساليب القديمة في الحياة، التي كانت تعود بذورها إلى عصر ما قبل الثورة الصناعية. ذلك لأن النمو الهائل في التكنولوجيا جعل الحياة العلمية أعقد بكثير جداً مما اعتدنا أن نراها عليه من قبل.

أهمية دراسة تاريخ الفلسفة:

ما الذي أسهم فيه الفلاسفة فعلاً قبل القرن العشرين؟ يرى برتراند راسل أن الفلاسفة قد أدوا وظيفة يقع تصنيفها بين العلم واللاهوت: (فالفلسفة) مثل اللاهوت، تقوم على التأمل في المسائل التي لم تتحقق فيها بعد المعرفة النهائية، وتتناول الفلسفة - من وجهة نظر راسل - القضايا الأبدية المؤكدة - هل هناك فكر أم محض مادة؟ وهل الحياة تافهة لا قيمة لها؟ وهل الخير شيء واحد وأبدي؟ - كل الأسئلة السابقة تؤكد الموضوعات الثابتة للفلسفة. فقد كان دور الفيلسوف أن يفكر بعمق وعلى نحو أكثر ترتيباً من الناس العاديين فيما يتعلق بالقضايا المعقدة التي لا يستطيع كل من الكاهن وعالم الطبيعة مواجهتها: أما الكاهن (فلأنه سلم بعقائد معينة ثابتة على أنها قضايا إيمانية تتعلق بالوحي) وأما عالم الطبيعة (فلأنه على الرغم من أن بحثه لم يكن مقيداً بقضايا مسبقة لكنه ليس بقدرته أن يتعامل مع القضايا غير المادية الملموسة والقضايا الوجودية المفارقة للواقع المادي). ويعد الطبيب أقرب شخص نسبياً إلى الفيلسوف، من وجهة نظره، فهو يشفي من خلال المعرفة ويعد الطبيب.

الفيلسوف طبيباً للنفس:

القلق هو إحدى الخصائص الطبيعية الإنسانية، ونحن قادرون على الشعور بالقلق، ليس إزاء الأمور الدنيوية المحضة فقط، بل فيما يتعلق بالقضايا الكبرى. هل أنا وهؤلاء ممن حولي نملك إرادة حرة؟ وهل يمكن أن يفنى الوجود فجأة؟ وهل يصح أن نكذب

على الإطلاق؟ وإذا نذرت حياتي من أجل تراكم الخبرات وتجميع الممتلكات، فهل تظل الحياة بلا قيمة أيضاً؟ ... يميل كل الفلاسفة القدماء قليلاً نحو الرأي القائل إن كل ما تقدم ليس له طبيعة مؤكدة فيما يتصل بهذه القضايا.

والآن إذا كان فرد ما لديه مشكلة طبية، واستشار عدداً من الأطباء البارزين، وذكر له كل طبيب منهم تشخيصاً مختلفاً، وسخر من تشخيص الآخرين، وأصر على برنامج مختلف للعلاج، فربما تنامت لدى المرء سخرية مريرة تجاه مهنة الطب وادعائها الحكمة. عندئذ لن يكون ثمة وجود للأطباء بالصورة التي نعرفها عنهم. ومع ذلك يمكن القول بأن عدم وجود إجماع في تاريخ الفلسفة على مسائل المادة والسببية والأخلاقية والسلوك الرشيد، لا يؤدي إلى القدر نفسه من السخرية اللاذعة، بل إنه يعمل على إعادة تشكيل المنهج وتوفيقه ليتلاءم مع القدر المطلوب من الإجماع والاتفاق الذي لا يدوم إلا قليلاً.

والوجه الآخر المؤكد للاختلاف بين الأطباء والفلاسفة هو أن المرء لا يستشير مجموعة متنوعة من الخبراء من أجل تجميع المواد اللازمة لصناعة عقل شخص ما أو تركيب نسخة من فرد ما من خلال التشخيص وبرنامج المعالجة الذي يكفي لتشكيل رجل عادي من الناحية الطبية، بل إن المرء يبحث عن التشخيص الصحيح من سلطة لها مصداقية يعتد بها. أما في الفلسفة فيعتقد أن باستطاعة الأشخاص العاديين، وليس الفلاسفة المحترفين فقط، التفلسف لأنفسهم، وأن الفلاسفة القدماء سوف يساعدوهم على فعل ذلك.

لكن يمكن القول بأن فكرة الفيلسوف بوصفه طبيباً للنفس باقية، لأن التحرر من الوهم هذا النحو المثالي ينبغي أن يختبره كل فرد بنفسه. فهناك دائماً مجموعة من الأسئلة الجاهزة من القراء الجدد الشغوفين بالعثور على إجابات عن الأسئلة الخالدة، ومع مرور الزمن يكشفون أن القمم (الفلاسفة الكبار) التي يحتاج بها تختلف بعضها عن بعض

اختلافاً لا سبيل إلى استتصاله، فهؤلاء القراء قد قطعوا شوطاً كاملاً من الدراسة، وبعضهم الآن فلاسفة فعلاً، لذا فإنه عند هذه النقطة، لا يؤرقهم غياب الآراء السلطوية، والبقية من هذه الآراء لا تصمد للنقد.

لاشك في أن هذا هو أحد الأسباب التي مكنت تاريخ الفلسفة من أن يصمد ويبقى. لكن هناك سبباً آخر هو أنه تحت السطح درجة من الخلاف أقل مما كنا نتصوره في البداية. والفلاسفة المعتمدون لهم مكانة عالية تماماً عند الشدائد والحن التي تمل بالبشر. ونصيحتهم الأساسية هي ألا تكثرت كثيراً، وألا تأخذ الأشياء بصورة شخصية، وأن تضعها في منظور أوسع، وأن تترك التأمل والتفكير في الحياة الأخرى لعلماء اللاهوت، وأن تعيش بتواضع وقناعة. وكما يعرف كتاب المقالات الذكية في الصحف واسعة الانتشار أنه عندما يخطط المرء للتدابير المالية السابقة للتقاعد، لا يستطيع أن يردد البديهيّات المكررة ويعيد ترديدها كثيراً على الناس أنفسهم أو على مختلف الأفراد، وخصوصاً حينما تتعارض النصيحة — مثل نصيحة الفلاسفة القدماء — مع الميول الطبيعية للناس التي تأخذ كل شيء بصورة شخصية وتجعلهم يتخيلون أن العالم يدور حولهم، وينسبون الحرية القاطعة والفسادة إلى الآخرين، بينما يرون أنفسهم مقيدون بالقدر والظروف.

ونخلص من هذا إلى أن هناك مسوغاً للاعتقاد بأن تاريخ الفلسفة يزودنا بإجابات حكيمة قاطعة عن الأسئلة الخالدة، بل إن هذه الهداية الحكيمة لا يمكن أن تتردى إلى الحد الذي تصبح فيه غير ضرورية. فالحماسة الإنسانية تنشأ الحاجة إلى الفلسفة، وفي الوقت نفسه لا يمكن أن ترضى بها.

تاريخ الفلسفة كأداة للفهم:

يرى ((راسل)) أنه: ((لكي نفهم عصرًا وأمة من الأمم، ينبغي أن نفهم فلسفتها)) (Russel, ١٩٤٥: xiv). ويبدو أنه لا يوجد ما يبرهن على هذا الادعاء — أفلا

أستطيع أن أعرف أي شيء مطلقاً عن السلوكيات في العصر الفيكتوري في إنكلترة ولا عن عظمائها وساستها وملابسها وشعرها ونظامها التشريعي من دون معرفة أي شيء عن جون ستيوارت ميل أو سيد جويك؟ ويبدو القول - بأنه من أجل أن نفهم حقيقة أمة من الأمم ينبغي أن نفهم شكل حكومتها - قليل المصادقية أيضاً. صحيح أنه كلما عرفت المزيد من أي شيء، كنت في وضع أفضل للفهم، لكن ربما يكون من الخطأ الافتراض بأننا لا نستطيع فهم السياسات الفيكتورية أو الأخلاق الجنسية من دون فهم الفلسفة الفيكتورية.

إن الافتراض الأكثر شيوعاً هو أنه لكي نفهم ((عصرنا)) وسياسته وقيمه والفروض التي تقوم عليها الحياة اليومية، ينبغي أن نتعرف إلى العصور السابقة عليه والبدائل التي اتخذها، كما يجب أن نفهم تتابع المراحل التي انبثقت عنها وجهات نظرها وممارساتها. وغالباً ما تسفر هذه المزاغم عن لاشيء، أكثر من كونها دعاية قومية، أو جهوداً أيديولوجية فجة في التشريع.

فحتى وقت قريب، اعتقد معظم الأوروبيين والأمريكيين الشماليين - نتيجة تلقيهم تعليماً ثانوياً صحيحاً وتعليماً جامعياً ليبرالياً مستنيراً - أن المنظمة السياسية والقانونية والأخلاقية والدينية للديموقراطيات الليبرالية لـ ((المسيحية الغربية)) كانت بمعنى موضوعي بحث - مثل الإنجازات العلمية والطبية والأدبية التي حققتها - على درجة أعلى من كل الحضارات الأخرى وأنها الأجدر والأكثر استحقاقاً للسعي إلى البحث عن مصادر هذه الأفكار والكيفية التي نشأت بها عند الإغريق القدماء ((قمة الحضارة في زمنها)). فلماذا إذن يرغب أي شخص في دراسة أي شيء آخر أو ما الذي يدعوه إلى دراسة أي شيء (أولاً): ما دام كل نتاج الحضارات الأخرى يقع في مرتبة أدنى من الناحية الموضوعية؟ وتعد هذه الآراء حالياً مفزعة من عدة وجوه: فالتفوق الغربي الأوروبي هو حجر الزاوية هنا، وهو التفوق الذي يظهر أساساً من خلال مصطلحات القيم والمعايير التي وظفها الأوروبيون الغربيون والأمريكيون

الشماليون، باستثناء القوة العسكرية المعترف بها عالمياً ويسهل إثبات تفوقها. (ثانياً): يتزايد الاعتراف بأن هذا التاريخ (الحضارة الغربية) هو تاريخ مشبع ومتحيز. بمؤثرات غير غربية - المؤثرات الإسلامية والصينية على سبيل المثال - وأن فكرة تاريخ الفلسفة الغربية كان تطوراً داخلياً خالصاً عن الأفكار الإغريقية (أي كما زعم وايت هيد A.N. Whitehead، بأن تاريخ الفلسفة هو تعليقات عن أفلاطون وأرسطو أو شروحهما) وهي فكرة غير مؤكدة ويدور حولها جدل عميق. (ثالثاً): هذا التاريخ حافل بالأفكار المربعة والوحشية، أفكار عن ممارسة السلطة والفتوحات وتسويغ التبعية وتراكم الثروة والملكية، إلى جانب أنه يروج بأفكار مثل المساواة والتسامح والعفو، فيبدو الإعجاب الشامل غير مسوغ. وكما زعم فالتر بنيامين: ((لا توجد وثيقة عن المدينة إلا وهي في الوقت نفسه وثيقة عن البربرية)) (Benjamin) ونحن نجد عموماً أن دراسة تاريخ الفلسفة تتوافق بالكامل مع الموقف النقدي تجاه الافتراضات التي يقوم عليها والتلقي الإيجابي لها.

ونرى أن الأفكار الفلسفية الكامنة خلف اقتصاديات السوق الأمريكي الشمالي أو الأوروبي الغربي، تكشف عنها بوضوح معرفة الكيفية التي انبثقت بها في القرن الثامن عشر، بالصورة التي حجبت بها الأفكار السابقة عليها، والخاصة بالعدالة والزاهة والأخلاق. وإني استوعب المفاهيم الحالية الخاصة بالعقل على نحو أفضل لأنني أعرف كيف نشأت رد فعل للديكارتية. كما أفهم كيف نشأت المثل العليا الديمقراطية بوصفها رد فعل للمفاهيم الفلسفية عن التميز والأفضلية. وسوف تتوافر مادة للتقييم عند معرفة الأصول والبدائل، وكذلك عند فهم كيف وجدت الافتراضات المتعارضة التي أخذناها مسلمة (حرية الضمير في الديانة، وتحرير المرأة) وكيف كانت فروضها في الأصل.

تاريخ الفلسفة مجالاً للممارسة وتجديد النشاط العقلي:

هناك وجهة نظر مختلفة تماماً تقول إن تاريخ الفلسفة ليس شيئاً عظيماً لأنه يحمل التوجيه الأخلاقي أو لأنه يقدم الإجابات المؤقتة عن الأسئلة الخالدة أو حتى لأنه تفسير مقيد لكيفية تكون الأشياء على النحو الذي هي عليه الآن. ولكن لأن تاريخ الفلسفة لا يقدم إلا مجموعة من الآراء الجدلية المثيرة فقط وهذه المجادلات يمكن أن يستعملها أيضاً الطلبة الناشئون، ويستطيع أن يستخدمها في الحقيقة أي فرد للتدريب وشحن المهارات، ويوظفها على نحو أفضل وأكثر فعالية في حسم المجادلات التي تدور في العالم الخارجي الذي تتفجر فيه الاختلافات وتتوالد الانقسامات بصفة مستمرة - في الصحف وقاعات المحاكم ومع مأموري الضرائب، كمفارقات زينون Zenon في التقسيم والتكوين، وجدل ديكرت في الأحلام، وبرهان سينوزا عن إمكانية وجود جوهر واحد فقط، وحجج أرسطو وليبنز ضد ذرات المادة، والجدل الإنتولوجي (الخاص بعلم الوجود) حول وجود الله، وقائمة المفارقات النظرية وغيرها. وفي الوقت الذي تعد فيه الفلسفة المعاصرة أيضاً مستودعاً عاماً بالمجادلات - حيث تعد الفلسفة المعاصرة في الحقيقة أكثر اتساقاً وأكثر قرباً من الناحية الجدلية من فلسفة القرون السابقة - فإن الكثير من مجادلاتها هي ببساطة نسخ مهذبة من المجادلات الأقدم، وهي بالتالي تؤسس لنقطة بداية أفضل.

هناك إجابة ساخرة ورديفة عن السؤال عن سبب دراسة تاريخ الفلسفة. لأنه على الأقل منذ أن ادعى أفلاطون أنه كانت هناك تفرقة بين الخطابة - إقناع الناس والفوز في المجادلات - وبين الفلسفة - السعي وراء الحقيقة، أصبح من المقبول من الكثير من الفلاسفة وليس كلهم أن يفرقوا بين المسوغين بوصفهما مهمتين مختلفتين، وفي غضون ذلك يبين تاريخ الفلسفة أن معظم المجادلات في ضوء المصطلحات الخاصة بالمنطق وعلم الدلالة - تلك التي ذكرها فيما سبق - تولّد استنتاجات، لا يمكننا أن نعتقد بصحتها إلا فيما ندر. وتتركز الفكرة في أن المرء يرى أنه ينبغي عليه أن يُعد نفسه فكرياً من

أجل أن يكسب المناقشات أو لكي ينتج الحجج والبراهين التي لا يستطيع أحد أن يدحضها، بدلاً من اكتشاف الحقيقة، وهو الأمر المسوغ أخلاقياً، ذلك أن المرء يعلم جيداً أن ما هو غير صحيح، وإن أيدته حجج جيدة أو غير قابلة للتنفيذ، لا يجعل ذلك منه ببساطة شيئاً صحيحاً. ومن الأهمية بمكان أن نكتشف ما هو غير متسق (non sequiturs) في الاستنتاجات والتوصل إلى المسلمات التي تقوم عليها التوصيات العلمية، لكن السلوك المقنع والسلوك النقدي لا يمكن أن يحلا مكان المعرفة بالعالم، تلك المعرفة التي يجب أن تحدد معتقداتنا وتدلنا على تقييم أفعالنا. ومن الأفضل تسويق دراسة الحجج والبراهين أو المحادلات على أساس أن المحادلة هي قدرة إنسانية فطرية تستحق التطوير، وأنها يمكن أن تنتج لحظات سارة من البصيرة. فها لها من استبصارات جميلة وممتعة عشناها مع الجدل الآتي:

((أي شيء أستطيع أن أختبره، أستطيع أيضاً أن أحلم بأنني أختبره. فليس لدي وسيلة مؤكدة لتحديد إذا ما كنت أحلم في أي لحظة من اللحظات. فربما يكون ما أقول إنه حياة هو محض حلم من الأحلام)). (ديكارت)

أو مع هذه الجدلية:

((إن المستقبل يميل إلى أن يشبه الماضي، لكن ليس دائماً. فليس لدي مسوغ معقول يؤيد السبب الذي من أجله يجب أن يشبه المستقبل الماضي. لذا فكل ما أعرفه هو أن الشمس قد لا تشرق غداً)). (هيوم)

تزيد الفلسفة، وخاصة الفلسفة القديمة، على كونها حججاً وبراهين: أن الكثير مما يفعله الفلاسفة، أو فعلوه هو تفسير الأشياء وإصدار الأوامر والوصايا والإضرار بمعاصريهم وأسلافهم. فتاريخ الفلسفة يأخذ عدداً من الأشكال الأدبية - كمقالات ومحادلات عنيفة ورسائل ومحاورات وبحوث وبراهين - وعن طريق دراستها يتعلم المرء كيف يستخرج منها المعاني بل يستطيع أن يتعلم منها كيف يتحكم فيها بنفسه. ويزخر

تاريخ الفلسفة بالأفكار والصور الجميلة: كمثّل أفلاطون، ومرايا لينتزر (المونادولوجيا) الحية وهارمونيته المسبقة، وأفكار باركلي، ولا مادية التفكير عند ديكرت، وحرمة الانطباعات الذهنية وهكذا هيوم وهكذا. وإذا كان المؤرخ جون دن (John Dun) على حق في قوله إن ممارسة تاريخ الفلسفة تعد في معظمها مقل تدريب أدبي يتكون ببساطة من عرض لمقتبسات من أقوال ممتعة ووضعها بعضها إلى جوار بعض، فإن ريتشارد رورتي (Richard Rorty) على حق في أن يعترض على ذلك بأنها ممارسة بريئة لا يوجد ما يدعو إلى قمعها أو وقفها، وأن العقل السليم لديه كل السوغات للاستمرار فيها. فعلى الرغم من أن مثل هذه الكتابات لا تعبر عن ((معرفة جديدة)) أو أنها لا تفرز هذه المعرفة بالمعنى التقني الضيق للأفكار التي لم يفكر فيها أحد من قبل، تقودنا إلى إنتاج معرفة جديدة بصورة مطردة في عقول الأفراد من القراء الذين يتبعون مسار المؤلف ويضعون الأشياء بعضها إلى جانب بعض تحقيقاً لمتعتهم التأملية الخاصة.

بعض الاتجاهات في كتابة تاريخ الفلسفة:

لقد تغيرت طريقة طرح تاريخ الفلسفة عبر الأجيال الأكاديمية القليلة الماضية، وربما تضيء لنا هذه الطريقة بعض المسارات التي يتجه إليها تاريخ الفلسفة.

التاريخ غايةً

منذ بداية القرن التاسع عشر توقف التاريخ الرسمي للفلسفة عن كونه محض مقارنة بين مختلف المدراس المتنافسة - كالمتشككين والقطعيين (الدوجماتيين) وأصحاب المذهب الذري (الذين يرون أن الكون يتشكل من ذرات)، إلخ. إذ كان من المفترض أن لكل منهم حضوراً متساوياً وأهم اتخذوا مساراً جدلياً هيكلياً (نسبة إلى فردريك هيغل). فالمؤرخ - الآخذ بمنهج هيغل في ((محاضرات في تاريخ الفلسفة طبعة ١٩٩٥)) (Lectures on the History of Philosophy) - وصف مغامرات العقل الإنساني بالصورة التي شق بها طريقه عبر التاريخ منشئاً للمتناقضات

وهازماً لها من وجهة نظره الشاملة. لقد حاول المؤرخ أن ينشئ شعوراً بالكلية وأن يظهر كيف تكونت الحركات الفلسفية المتعاقبة على أنها ردّ فعل لأوجه الضعف والقصور التي شابت سابقتها، ثم اتمّارت تحت وطأة تفككها أو عدم اتساقها وانهارها الداخلي.

وهكذا يمكن النظر إلى الثنائية الديكارتية على أنها تقود إلى مثالية ليستز أو باركلي لدى إقرارها بأن محاولات ديكارت المختلفة لإثبات وجود حقيقة خارج العقل، كانت محاولات ضعيفة وغير مقنعة. وحُصّصت مقالات صحفية لتتبع التأثيرات ونقاط الضعف وإجراء المقارنات من خلال أوجه التشابه والاختلاف. وكان هناك سحر خاص يجذب الطلبة ذوي الخيال الخصب بحق، لقراءة هذه التواريخ التي كانت أشبه بالرويات بشخصيتها الجياشة بالحياة، كما تجلّت في ((الاستنباط الشارطي)) ((للمقولات عند كانت)) و ((مبدأ المنفعة)) و ((مبدأ السبب الكافي)) و ((حجة الحلم))، وكلها أحداث شقت طريقها من خلال القصة: الفعل والمعاناة، والموت والعودة إلى الحياة، وكلها تظهر أحياناً في رواية مختلفة تماماً. وقد أحلى هذا الشكل من التاريخ الرسمي الطريق إلى ما يلي:

التاريخ مجادلات للفلاسفة:

حينما ظهرت فلسفة اللغة باهتماماً شبه التجريبية وشبه الشكلية بالمشاكل المتعلقة بالمرجعية والتنبؤ والالتباس، لم يعدّ الفلاسفة المهتمون بهذه الموضوعات أنفسهم مستمرين في البحث عن حقيقة الطبايع الخافية عن البشر وعالمهم. فقد أدى التقدم المذهل في التكنولوجيا والرياضيات التطبيقية والمنطق إلى تعميق الشعور بأن دراسة تاريخ الفلسفة كانت دراسة للإخفاق - إخفاق لا يمكن أن نعزوه إلى الافتقار إلى الذكاء أو إلى قابلية التطبيق - من جانب هؤلاء الذين كانوا مشغولين باختراع القنابل واكتشاف الإشعاعات وأدوية المضادات الحيوية وما إلى ذلك.

فلم تكن الفلسفة تتقدم، ونُسب هذا الإخفاق أو أرجع إلى الطبيعة الشكلية الضعيفة للقضايا التي تعاملت معها، أو إلى حقيقة أن إجاباتها كانت مراوغات بارعة أو هي بالأحرى قصاصات من الأسطورة والشعر. لكن بعض الناس لم يكونوا مستعدين لإلقاء نصوصهم القديمة وراء ظهورهم. ومن هنا كان هناك من يرى أن الفلسفة هي محض مجادلات حول العالم وليست رؤية له. وقد كان شكل المحاورة الذي اتخذته تاريخ الفلسفة مثمراً على وجه الخصوص بوصفه مستودعاً أو رصييداً للمناظرات والمجادلات، ومن ثم كان أفلاطون وهيوم وباركلي يتحولون إليها بشغف عظيم. فتاريخ الفلسفة كان مكاناً لممارسة اكتشاف الأخطاء في الاستدلال أو الاستنتاج وكشف الغموض والالتباس والنتائج الخاطئة المستخلصة من واقع عوامل شكلية غامضة وغيرها، وهكذا فإن العقول الشابّة التواقّة يمكن أن تتجه نحو الحل للمشاكل الحقيقية القابلة للحل. وقد كانت مقدمات الكتب كتاباً تلو الآخر تصرّح، بشكل دفاعي بأن المؤلف لم يكن مهتماً بالنظام الميتافيزيقي للفيلسوف أو بأنه لم يُعَرِّض الافتراضات اللاهوتية للفيلسوف أي اهتمام، بقدر تركيزه على المجادلات. ولم يعد الناس يقرؤون كتب الفلسفة بأكملها، ولا يدرسون كل أعمال الفيلسوف، بل إنهم يبحثون عن المجادلات. ولأن المجادلات المثيرة للاهتمام قليلة العدد بطبيعة الحال، ولأنه لدى تحديدّها يمكن إعادةّها للاستشهاد بها مراراً وتكراراً، لم يكن الأمر يحتاج منهم إلى قدرات لغوية خاصة أو مهارات باليوجرافية للتحديث باقتناع وثقة عن فيلسوف ما. وكان واضحاً أن دراسة تاريخ الفلسفة لا تقع داخل إطار الفلسفة على وجه الخصوص - فكل شخص تلقى قدرّاً معقولاً من التعليم إلى حد مقبول كان بقدرته أن يدرس تاريخ الفلسفة. وأدى هذا الوضع في النهاية إلى نشوء ثورة من جانب هؤلاء الذين كانوا

يعتقدون أنهم متخصصون وشرعوا في توضيح عجز هؤلاء المؤرخين العرضيين الانتهازيين. فهم لم يسترجعوا على نحو عام التاريخ المنهجي للفلسفة، وإنما قدموا بدلاً من ذلك مايلي:

التاريخ بوصفه دراسة للأفكار في سياقها:

كان نقد التاريخ التحليلي للفلسفة، الذي انصب كلياً على المجادلات على خلاف التاريخ الهيجلي أو التاريخ المنهجي، إذ لم يبدل فيه أي جهد لإعادة بحث الحياة في فكر الفيلسوف من أجل القارئ، أو لإيقاظ مشاعر الرهبة والاحترام. بل نجح هذا النقد في إثارة مشاعر الطلبة بالتفوق والاستعلاء تجاه الحالات المستحيلة أو الميؤوس منها. وبدا أن المناسب هو شيء ما يقع بين تقديس البطل والازدراء - فما هذا الشيء؟ أحد الأفكار هي أن مهمة المؤرخ كانت وصفية محايدة: فلم تكن تسعى إلى السمو بالعبقريّة فوق الإنسانية للمؤلف، ولا إلى إظهاره ساذجاً يتخبط في طريقه من خلال أشياء ميتافيزيقية ليس لها معنى في معظمها، وتخلص أحياناً إلى حجة أو برهان يمكن لأي طالب في السنة الأولى أن يرى أنه غير كافٍ أو مقنع. فقد كان يتعين النظر إلى الفيلسوف على أنه يمتلك قدراً عالياً من الذكاء، لكنه في الوقت نفسه مخلوق إنساني عادي تماماً في حالة كفاح، فقد واجه هذا الفيلسوف المشاكل وعانى من التوترات الاجتماعية والافتقار إلى الأسس الكافية وعدم القدرة على التقدم في مجالات معينة، وقاسى من الانحلال الأخلاقي عند الناس، وكان لديه مستودع من أدوات موروثة - هي الحجج والبراهين والرؤى الشاملة - وأدوات من اختراعه شخصياً لمحاولة التعامل بها، ويواجه في الوقت نفسه ضغوطاً خارجية: كالرقابة والازدراء وافتقار الشعبية - وضغوطاً داخلية، فلم يعد يُنظر إلى الفيلسوف الآن على أنه يتعامل مع القضايا الخالدة المفترضة مثل: ((ما العدالة؟))

أو ((هل الله موجود؟))، بل إنه يتعامل مع مسائل أكثر دقة ورهافة، مثل: ((كيف يمكن أن أوفق بين اعتقادي في المذهب الذري ونزوعي إلى الإيمان؟)). إن ((المشروعات)) الشخصية للفلاسفة بالمعنى ((الوجودي الجديد))، بعيداً عن مجادلاتهم، أصبحت هي بؤرة الاهتمام. ما الذي كان ديكرت يحاول تحقيقه فعلاً في تأملاته (Meditations)؟ وما الذي كان يعتقد (هيوم) حقيقة عن الطبيعة الإنسانية وحدود العقل؟ وكانت النتيجة الفورية هي إعادة تأكيد تاريخ الفلسفة بوصفه قضية موضوعية متخصصة: الآن أصبحت اللغات ومعرفة تاريخ العلم والسياسة والاجتماع واللاهوت وثيقة الصلة وكذلك أصبحت القدرة على الاضطلاع ببحث السجلات للكشف عن دليل على مشروع الفيلسوف الفعلي، هي الموهبة الجديرة بالتقدير. وصدرت ترجمات وطبعات عديدة تؤكد أهمية الأصالة والدقة، أي التمسك بذكر الاستشهادات باللغة الأصلية. وهذا في الحقيقة هو المنهج الذي تقتدي به معظم المقالات المكتوبة في المجالات المتخصصة في تاريخ الفلسفة، وحتى المجالات ذات الاهتمامات العامة. لكن هناك إشارات إلى أن التمسك بالسياق النصي آخذ في الضعف، ومن الممكن التنبؤ بأنه سوف يعاني من المزيد من هذا الضعف:

أولاً: على الرغم من الزعم بأن السياق النصي قد أثار حالة تاريخ الفلسفة في علاقتها بالمكان الواقعة فيه، وذلك من خلال التاريخ التحليلي للفلسفة الذي سبقت الإشارة إليه، لا تزال متطلبات تاريخ الفلسفة تعاني من حالة من التعثر. فمن أجل تعقب كل مصادر المؤلف أو مراجعتها للوصول إلى الفهم الكامل لنصه، وللاستشهاد بما تفرضه المعايير الصارمة للدقة ولإنتاج بليوجرافيات شاملة،

قد كان يتعين على المرء أن يكون في غاية السرعة وأن يعمل بجديّة بالغة وأن يحصر نفسه في منطقة ضيقة.

لقد تراجعت الفلسفة من ناحية التوسع والتريث، إذ تراجع الفلاسفة التحليليون الذين يمكن أن ينكبوا طوال حلقة دراسية كاملة على بحث جملة واحدة على السبورة، وأصبحوا غير موجودين على أرض الواقع. فبعد أن نجد أن المؤرخين قد شكلوا شبكات قوية بسبب تخصصهم - وهي الشبكات التي شاركوا بها في الاكتشافات والإرشادات بالدرجة نفسها التي يشارك بها مشاركة هؤلاء العاملون في المجالات الرياضية والعلمية والتحليلية - نلاحظ انعزال الفلاسفة واقتصار عملهم على مجموعة من الطلاب الذين يعثرون عليهم ممن تلقوا تدريجاً لغوياً واكتسبوا عادات الاعتكاف التي يحتاج إليها الاستمرار في عملهم.

ثانياً: إن الفكرة القائلة بأن الفلاسفة كان لديهم مشروعات وأن وظيفة الكشف عنها تقع على عاتق المؤرخ، تمثل في الحقيقة مشكلة يزداد الجدل حولها. فالبحث الجاد يكشف باستمرار عن أدلة جديدة على أن الفلاسفة كانوا دائماً ممزقين بين الرغبات المتصارعة والضغوط المعاكسة التي جعلتهم عاجزين عن التركيز على موضوع واحد، وأن اهتماماتهم وولاءاتهم قد تغيرت أحياناً، وأنهم تصرفوا بطريقة انتهازية.

ثالثاً: هناك إحساس بأن الفلاسفة يتعاملون مع عالم الخيال الروائي الذي لا يتطابق فيه إنتاجهم النظري مع الإنتاج النظري للكيميائيين والبيولوجيين، لكن يشبه رواية القصص. فالحديث عن الواجبات والمعتقدات يصبح غير قابل للتحقق منه حينما نتحول إلى أفكارهم المغرقة في الخيال: النفس المختلفة اختلافاً أساسياً عن الجسد عند ديكارت، وعناصر الوجود الأولية عند ليبنتز، ومجتمع الكائنات

العاقلة عند ((كانت)) وربما يقول قائل: إن مشروعاتهم ليست بمشروعات وإنما هي شبه مشروعات، تقوم على أنصاف التزامات وأنصاف معتقدات، وإن موقفنا تجاههم يمكن أن يكون نوعاً من القبول النصفى أو شبه القبول.

وعلى الرغم من أن بعض الناس سوف يصرحون اليوم بأنهم يتبعون ((كانت)) يثبت هذا عادة في النهاية أن له معنى مقيداً فالتابعون الحداثيون — ((كانت)) لم يستغرقوا في مشروع ((كانت)) الذي يضم اللاهوت والتاريخ ونظرية المعرفة والعلوم الطبيعية. وإلى جانب ((الكاثوليك)) هناك أناس يظنون أنه ينبغي نشر المبادئ الأخلاقية على نحو نزيه، غير متحيز. لكن من غير المؤكد أن هذا الفكر هو مثال للالتزام أو شبه الالتزام.



الفصل الخامس

عصر الذرة واستخداماتها السلمية

توطئة:

نبحث دائماً عن الدواء لعلاج الأمراض التي تصيبنا، ونعتقد أن الدواء في العقاقير والأنواع الأخرى من طرق العلاج الطبي. والحقيقة أن المعرفة هي عدو المرض وإذا فكر المرء في هذه الحقيقة وجد أنها الوسيلة لأن تجعل العالم أفضل حيث إن المعرفة هي التي تؤدي إلى اكتشاف طرق العلاج وتطويرها، ليس للأمراض الصحية فقط، وإنما للقضاء على أمراضنا الاجتماعية والإدارية والإنسانية. ومن المهم أن يعرف الإنسان أن يستخدم التكنولوجيا النووية للاستخدام السلمي، ونظراً إلى أن معرفتنا بالذرة بدأت منذ استخدامه في الحرب العالمية الثانية (بعد إلقاء قنبلتين نوويتين على هيروشيما ونيكازاكي في عام ١٩٤٥)، ونظراً إلى أن لهذا الإشعاع النووي استخدامات سلمية مهمة ومتزايدة كان من الضروري معرفة بعض الحقائق الضرورية للمساعدة في التنمية وتحسين الخدمات الصحية لصحة الإنسان وبقائه والمعرفة وصلت الحضارة الأوروبية إلى عصر الذرة وعصر التقدم في القرن العشرين.

نبذة تاريخية:

يعد العام ١٨٩٥ بداية لعصر جديد من الاكتشافات العلمية، هو عصر الإشعاعات المؤينة الذي فتح الطريق إلى تطبيقات حديثة لإشعاع في مجالات عدة وأهمها الطب الحديث. وقد أسهم في ميلاد هذا العصر نخبة كبيرة من العلماء، غير أن الفضل يعود إلى عشرة علماء وهم:

- ١- العالم الألماني رونتغن (١٨٤٥-١٩٢٣) (W.C. Roentgen) الذي اكتشف الأشعة السينية.
- ٢- العالم الفرنسي أنطون بيكريل (١٨٢٥-١٩٠٨) (A.Bequerel) الذي اكتشف النشاط الإشعاعي لعنصر اليورانيوم.
- ٣- العالمان الفرنسيان بيير وماري كوري (١٨٥٩-١٩٠٦) و(١٨٦٧-١٩٣٤) (Pierret Maria Curie) اللذان اكتشفا عنصر الراديوم والبلونيوم.
- ٤- العالم الإنكليزي جوزيف تومسون (١٨٥٦-١٩٤٠) (J.Thomson) الذي اكتشف الإلكترونات أحد مكونات الذرة.
- ٥- العالم الإنكليزي إرنست رذرفورد (١٨٧١-١٩٣٧) (E.Rutherford) وهو عالم رياضيات استطاع أن يصف المبادئ النظرية للذرة ولقبه ((أبو الفيزياء النووية)).
- ٦- أما العالم الإنكليزي جيمس شادوين (١٨٩١-١٩٧٤) (G.Shadwen) فقد اكتشف النيوترونات، ومهد الطريق أمام تجارب الانشطار النووي.
- ٧- أسهم العالم الإيطالي إنريكو فيرمي (١٩٠١-١٩٥٤) (E.Fermi) في تأسيس أول مفاعل نووي في العالم عام ١٩٤٢ في شيكاغو بالولايات المتحدة.
- ٨- العالم الأمريكي إرنست لورانس (١٩٠١-١٩٥٨) (E.Lawrance) مكتشف المعجل النووي الذي ينتج النظائر المشعة، وقد نال عليه جائزة نوبل عام ١٩٣٩.
- ٩- أما العالم المجرى جورج دي هيفيساي (١٨٨٥-١٩٦٦) (G.de Hevesy) فهو واضع مبدأ النظائر المشعة في الطب وهي الفكرة الأساسية للطب النووي. وتم علاج العديد من المرضى بالغدة الدرقية ومنهم كوكب الشرق أم كلثوم عام ١٩٤٦.

الاستخدامات السلمية للذرة:

بدأت في خمسينيات القرن الماضي سلسلة من التغيرات باستخدام الإشعاع المؤين وغير المؤين في تشخيص الأمراض بعد سنوات طوال من استخدام الأشعة السينية العادية، وأدى هذا إلى تصنيع العديد من الأجهزة بدءاً بأجهزة الموجات الصوتية التي تطورت فيما بعد وتستخدم حتى يومنا هذا.

وأدى اكتشاف الإشعاع الذي إلى إحداث ثورة هائلة في العديد من المجالات المهمة في الحياة البشرية في الزراعة والصناعة والبحث العلمي وإنتاج الطاقة الكهربائية وتعرف هذه بالاستخدامات السلمية للإشعاع الذري، وهذا بالطبع إلى جانب الاستخدامات العسكرية الذرية في المعدات الحربية ذات الأضرار الخطيرة على الجسم البشري.

أ- استخدام الذرة في مجال الطب:

تقدم الطب والعمل الجراحي بفضل الأشعة الذرية وخصوصاً في الفترة الأخيرة، ويمكن الجراحون من استخدام المبضع الليزري بدلاً من المبضع المعدني، وذلك باستخدام أشعة ليزيرية منخفضة الطاقة، ويتميز المبضع الليزري بمرونته وإمكانية استخدام المجاهر الالكترونية التي تساعد على إجراء أدق العمليات الجراحية، كما يمتاز بعدم حدوث النزف الشرياني في أثناء العمل الجراحي، وتنوعت مجالات استخدام أشعة الليزر في الطب منها: معالجة الأورام السرطانية وأمراض العيون ومعالجة الأسنان المصابة بالتسوس ((النخر)).

إن المواد المشعة التي تستعمل في الطب النووي ماهي إلا مواد تنطلق منها نسبة صغيرة من أشعة غاما غير الضارة التي تستخدم في التشخيص، كما تستخدم في الطب تقنية متطورة ((في الدول المتقدمة فقط)) حيث تستعمل أجهزة حديثة تعمل بالموجات فوق الصوتية (أمواج صادمة ٢٠ ألف ذبذبة/ثانية) قادرة على اختراق النسيج العضوية

دون إتلافها وتفتت الحصى في كليتي الإنسان، وتطرحه خارجاً (دون الحاجة إلى عمل جراحي).

ولا ننسى التشخيص بالتصوير الطبي باستخدام الأشعة السينية التي تنتج عن مدارات الذرة والتشخيص بجهاز التصوير الطبقي المحوري الذي يعطي دقة عالية للكشف عن الأورام السرطانية، وتحديد مدى فاعلية والعقاقير الطبية وتأثيرها في علاج الأمراض مبكراً.

بالإضافة إلى ذلك، يبرز تقدم الطب النووي في تشخيص أمراض القلب والمخ والكبد والرئة والأعضاء الأخرى. وقياس وظائف الغدد وإفرازات الهرمونات الزائدة. ومتابعة أمراض الدم والجهاز الهضمي وقياس كثافة العظام.

وتستخدم الأشعة الذرية في إجراء تحليلات طبية مخبرية مثل طريقة قياس المناعة الإشعاعية في العديد من التحليلات الطبية مثل الهرمونات والفيتامينات والفيروسات وإنتاج الأمصال الطبية.

ب- في المجال الصناعي:

تُستخدم أشعة الليزر في الصناعات الدقيقة حيث تتمكن من القيام بمهام عديدة في القطع واللحم وثقب الأجسام المعدنية مهما كانت درجة صلابتها، لما تولده من طاقة هائلة وتحديد المكان المراد ثقبه بدقة متناهية.

وتستخدم أشعة غاما في التحكم الآلي في بعض خطوط الإنتاج، ومثال لذلك عملية التحكم الآلي في صب الصلب المنصهر، حيث يتم وضع مصدر لأشعة غاما مثل كوبالت - ٦٠ أو سيزيوم - ١٣٧ عند أحد جوانب آلة الصب، وفي الجانب الآخر يوضع كاشف إشعاعي يستقبل أشعة غاما المنبعثة من المصدر، وفي أثناء عملية صب الصلب المنصهر ينبغي ألا يستقبل الكاشف أي إشعاع، ويتم ضبط جهاز التحكم على أساس أن يستمر الصب لمدة خمس ثوانٍ مثلاً، تكون كافية لتكوين كتلة صلب ذات أبعاد معينة مطلوبة، ومعنى ذلك أن الكاشف سوف يستمر لمدة خمس ثوانٍ لا يستقبل

خلالها الأشعة، ثم يتم بعد ذلك فصل عملية الصب آلياً لفترة زمنية تفصل بين كل صبة وأخرى، وهكذا يتم التحكم آلياً في صب الصلب المنصهر بكميات متساوية طبقاً للمواصفات المطلوبة.

كما تستخدم المواد المشعة في ضبط جودة صناعة إطارات السيارات، حيث تضاف بعض المواد المشعة إلى الإطارات، وتقاس كمية الإشعاع الصادر منها بوساطة أجهزة قياس معينة.

ج - في المجال الزراعي:

استفاد المجال الزراعي كثيراً من استخدام المواد المشعة حيث أنتجت كمية هائلة من البذور ذات الإنتاجية العالية من خلال استخدام الأشعة الذرية، وخاصة أشعة غاما والأشعة السينية، لإحداث طفرات في نوعية البذور من خلال تغيير التركيب الجيني لها، واستنباط أصناف جديدة تتميز بالإنتاجية العالية والمقاومة العالية للأمراض واستخدمت أيضاً الأشعة النووية في مجال مكافحة الحشرات الضارة بالنباتات والمزروعات، ولقد كان لاستخدام المبيدات الحشرية على نحو عشوائي للقضاء على الحشرات الضارة مثل ذبابة الفاكهة وذبابة البطيخ ودودة القطن أضراراً جسيمة أثرت في جودة التربة، وأدت إلى تلوث الماء والهواء والتربة مما يؤثر على نحو مباشر في صحة الإنسان والحيوان والنبات أيضاً، كما أدت إلى القضاء على بعض أنواع الحشرات النافعة مثل دودة القز والنحل، وموت بعض الحيوانات والطيور النافعة بسبب التسمم الذي أصابها، مما دفع العلماء إلى التفكير في حلول بديلة نظيفة بيئياً. وكان أحد هذه الحلول الجيدة هو استخدام الحشرات العقيمة ويتم الحصول على هذه الحشرات من خلال تعريض ذكورها في طور الشرنقة المتأخرة لجرعات محدودة من الإشعاع كافية لجعلها عقيمة، ويكون هذا الإشعاع أشعة غاما الصادرة من الكوبالت - ٦٠ أو السيزيوم - ١٣٧، وعقب إنتاج تلك الحشرات العقيمة بعد تشيعيها ذرياً تطلق في الحقول والمزارع فتتزاوج مع نظيراتها من الجنس الآخر دونما حدوث أي تكاثر، مما يؤدي بعد فترة زمنية

إلى القضاء على هذا النوع من الحشرات. ولقد نجحت فعلاً بعض البلدان في القضاء على بعض هذه الآفات الزراعية، ومازال البحث العلمي في هذا المجال يعمل بكل جهد على أمل الحصول على أفضل النتائج الممكنة.

د- استخدام الأشعة الذرية في توليد الكهرباء:

تستغل الطاقة الهائلة للذرة عن طريق المفاعلات النووية في توليد الكهرباء بتكلفة أقل وتلوث بيئي أقل مقارنة بالطرق التقليدية لتوليدها، ولكن التخطيط لتلك المفاعلات وبنائها وتشغيلها عملية معقدة تحتاج إلى وقت وتكلفة مبدئية مادية هائلة.

وتشير إحدى الإحصائيات إلى أن نسبة ٢٥% من كهرباء العالم مصدرها الآن محطات نووية، ويقدر بعضهم عدد هذه المحطات بما يقارب من ٥١٠ محطات في أكثر من ٤٠ بلداً من بلدان العالم، وفي الولايات المتحدة وحدها أكثر من مئة مفاعل نووي مسؤولة عن توليد ٢٢% من الكهرباء لأمریکا وعلى رغم من أن المفاعلات النووية يمكن تسميتها بالمصدر النظيف للكهرباء مقارنة بالمناجم مثلاً طريقة توليد الكهرباء تنبعث كميات صغيرة من المواد المشعة إلى الجو أثناء عمل المفاعل مثل الكربون - ١٤ المشع واليود - ١٣١ المشع.

ويجب العلم أن محطة إنتاج كهرباء باستخدام فحم المناجم ينتج عنها مئة ضعف من التلوث الإشعاعي بالمقارنة بمحطة إنتاج مائية باستخدام المفاعلات النووية.

الباب السادس

الحضارة الأوروبية في القرن الحادي والعشرين (عصر ثورة المعلومات ووسائل الاتصالات)



١- تمهيد تاريخي.

٢- قوة أوروبية (الاتحاد الأوروبي).

٣- عوامل تفوق الحضارة الأوروبية المعاصرة.

٤- ثورة المعلومات ووسائل الاتصالات.



الفصل الأول

تمهيد تاريخي

إن مفهوم حضارة أوروبة في القرن الحادي والعشرين يفرض حضارة استحققت أن تدعى بهذا الاسم، كانت تشمل عدة حضارات تعاونت على إعطاء طابعها وميزاتها ولولها لأعظم حضارة أوروبية معاصرة.

إن كل حضارة نظام من القيم يستوحى من سلوك الناس وطرق تعبيرهم، وتحدد قسماً كبيراً من مواقف الناس وأدوارهم على امتداد حياتهم. وكل حضارة تشمل من جهة أخرى نظاماً من البنى يتناغم إلى حد ما مع نظام القيم. وإن تحقيق كل نظام قيمى يصطدم، من ناحية بمقاومة الأشياء، ومن ناحية أخرى بقيم معاكسة داخل حضارة بعينها.

والحضارة الأوروبية تتضمن ثقافة الشعب الأوروبي أولاً ثم مثاليته في الحياة ثانياً ثم تطوره المادي ثالثاً، ثم علاقات السلطة بالأفراد داخله رابعاً وأخيراً الحضارة تعني التحضر دون الانحلال والتحرر دون فقدان الأصالة والتطور ودون التقليد أو المحاكاة والقرن الحادي والعشرين بحق هو قرن ثورة المعلومات ووسائل الاتصال، القرن الذي أصبحت فيه حرية الإنسان لا قيمة لها إلا في ظل حرية المجتمع الذي يعيش فيه، والقرن الحادي والعشرين هو أخطر قرن من قرون التاريخ الإنساني ليس لما حمله من إبداع في العلم والفكر فقط بل لأنه قرن الثورة العالمية المستقبلية، فهو قرن التحدي القادم سواء ضد التخلف العلمي أم المادي، وسواء ضد الاستعمار، أم الاستغلال أم الخمول، وهو مكان لشعب لا يستثمر شخصيته ليبني نفسه في ظل الظروف المعقدة. فنحن نعيش عصر الثورة الرقمية، ونحيا في ظل هيمنة القطب الواحد.

وفي الوقت نفسه نجد هذا القرن الذي أصبحت فيه الحرب الشاملة مستحيلة لما يسمى بعصر التوازن النووي، نجد أنه لا تكاد قارة من القارات تخلو من حروب محلية صغيرة، ففي آسية حرب أفغانستان والعراق وكشمير. وفي إفريقيا حروب عديدة في الصومال وأرتيرية والحبشة والسودان (دارفور) إلى جانب ما يعانيه الأفارقة من الانقلابات العسكرية والحروب الأهلية التي لا حصر لها.

وحتى أوروبا لا تخلو من أزمات اقتصادية خانقة كما حدث في اليونان وعملية إفلاس الدولة وارتفاع نسبة البطالة ولولا المساعدات من دول الاتحاد الأوروبي التي قدرت بـ ٢٠٠ مليار يورو لما استطاعت تجاوز هذه الأزمة الخانقة.

إن فكرة قيام أوروبا واحدة ليست جديدة، فالزعيم الاشتراكي الفرنسي أرشيد بريان (Arstid Briand) حاول وضع قواعد قيام ولايات متحدة أوروبية منذ عام ١٩٢٩ تعادل وتوازي في قوتها الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٤٥ عاد الحديث عن هذه الفكرة التي كانت الأمل في إعادة مكانة أوروبا بين الأمم وحضارتها.

لقد بحث في البداية تطبيق فكرة قيام أوروبا سياسياً من قبل مجموعات أوروبية متنوعة، كان إحداها ماجاء به ونستون تشرشل (W.Churchel) رئيس الوزراء البريطاني في عام ١٩٤٦ وتم الاتفاق على قيام أوروبا الاقتصادية.

ففي شهر أيار من عام ١٩٤٩ أقيمت هيئة ثنائية لدول أوروبا الغربية فأنشئت جمعية استشارية عقدت اجتماعها الأول في مدينة ستراسبورغ عاصمة الألزاس في آب من عام ١٩٤٩، وقد تباحث أعضاؤها التغيرات التي يجب إحداثها في نظم أوروبا السياسية والاقتصادية حتى تحقق هدفها الرئيسي وهو قيام اتحاد لدول أوروبا في المجال الاقتصادي وسميت منظم التعاون والتطور الاقتصادي الأوروبي، وأعطت خطة جورج مارشال الأميركية دفعة حاسمة لهذه المنظمة الأوروبية.

الفصل الثاني

قوة أوروبا في القرن الحادي والعشرين

(الاتحاد الأوروبي)

حققت أوروبا انتصارات كبيرة بفضل ما أنتجته من العلم والتكنولوجيا وأنظمة الحكم والإرادة والتعليم والتربية.

إن القوى الكبرى في يومنا هذا تستخدم المهندسين والآلات من أوروبا الغربية. ومن الأمور البارزة جداً في أن الولايات المتحدة لن تستطيع حتى الآن أن تستغني عن المثقفين الأوروبيين رغم ما لديها من جامعات ممتازة. ويغادر حالياً كل سنة الألوف من العلماء والأساتذة والمهندسين والتقنيين في مختلف المجالات الجزر البريطانية وألمانيا والنمسة وسويسرة وفرنسة ... إلى الولايات المتحدة للإقامة المؤقتة أو الدائمة، والعمل في المختبرات، ومعاهد البحث والجامعات والمصانع. ودون هذا الإسهام من الأدمغة والطاقات الفكرية الأوروبية المعدة تبعاً للثقافة الأوروبية، لا تستطيع الولايات المتحدة الاستمرار في بحثها العلمي، وتقنياتها وصناعاتها التي تمثل أعلى مستوى في العالم، كما أن متاحفها وحتى مكتباتها تصاب بالفقر دون مشترياتها الفخمة من الأعمال الفنية والمخططات والكتب من أوروبا وفي عام ١٩٧٥ - ١٩٧٦ أقامت مؤسسة فولكسفاكن مصنعاً لها في الولايات المتحدة ولم تقم شركة فورد بمثل ذلك في ألمانيا. وحتى في يومنا هذا يمثل الأوروبيين ضرورة لعظمة الولايات المتحدة. ويطلب الصينيون الآن من أوروبا الغربية الآلات والمصانع والقطارات السريعة.

الاتحاد الأوروبي - تاريخه - وعلاقاته العالمية والعربية:

١- مقدمة:

الاتحاد الأوروبي (Union Européenne) هو آخر تسمية لمراحل التوحيد الأوروبي، وقد أقر الاتحاد بمعاهدة ماستريخت سنة ١٩٩٢ وسبقته مراحل من التوحيد كان من بينها مرحلة السوق الأوروبية المشتركة (Marche Commun) أو الجماعة الاقتصادية الأوروبية (Communauté Economique Européenne). ويمكن القول إن الجماعة الاقتصادية الأوروبية كانت تكتلاً اقتصادياً تطور مع الزمن ليأخذ مضموناً سياسياً وليصبح في النهاية مشروع أوروبا الموحدة بغربها وشرقها كما يُتوقع من تحليل سير الأحداث وتطور مسيرة التقارب الأوروبي من جهة، وتزايد أعداد الدول الأعضاء حتى الآن والدول المرشحة للانضمام إلى الاتحاد الأوروبي من جهة أخرى. أي أن الجماعة الاقتصادية الأوروبية تطورت من مشروع سوق مشتركة إلى اتحاد أوروبي متسارع التكوين والتطور.

٢- التطور التاريخي:

واجهت الدول الأوروبية بعد الحرب العالمية الثانية مسألتين رئيسيتين: بناء ما هدمته الحرب (التي دارت معاركها على نحو رئيس في القارة الأوروبية)، ورأب الصدع في الجسم الأوروبي. إذ كانت الحرب أوروبية أساساً يسن الحلفاء بزعامة إنكلترا وفرنسة وبين دول المحور بزعامة ألمانيا وإيطاليا. وهذا قاد إلى انقسام القارة الأوروبية إلى معسكرين متحاربين. ولمواجهة هاتين المسألتين جاء إحداث المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي (Organization Européenne de Coopération économique (O.E.C.E) التي ساعدت على كسر الحواجز بين اقتصاديات دول أوروبا الغربية وإذكاء الشعور بوحدة المصالح، كما جاءت المبادرة الأمريكية بمشروع مارشال لتساعد في إعادة بناء أوروبا الغربية. ومع هذا ما لبثت أوروبا أن

انقسمت إلى ثلاثة تجمعات. اثنان منها في أوربة الغربية وتجمع واحد في أوربة الشرقية. ففي أوربة الغربية أسس أولاً الجماعة الاقتصادية الأوروبية (Communauté Européenne) من ست دول أوروبية هي فرنسا وألمانيا الاتحادية أو الغربية وإيطاليا. وبلجيكة وهولندا واللوكسمبورغ، ومن ثم تأسست المنظمة الأوروبية للتجارة الحرة - (Association Européenne de libre-échange (ELEA) من سبع دول أوروبية غربية في مقابل الجماعة الأوروبية وضمت في عضويتها إنكلترا والدنمارك والنرويج والسويد وسويسرة والنمسة والبرتغال. وفي أوربة الشرقية، رداً على التجمعات الاقتصادية في أوربة الغربية، أسس مجلس المساعدة الاقتصادية المتبادلة (الكوميكون) (COMECON) بزعامة الاتحاد السوفيتي السابق وعضوية دول أوربة الشرقية الاشتراكية السابقة. وهكذا نشأت الجماعة الاقتصادية الأوروبية أو السوق الأوروبية المشتركة بمقتضى اتفاقية رومة عام ١٩٥٧ تجمعاً اقتصادياً يهدف إلى تحقيق رقي الدول الأعضاء الاقتصادي والاجتماعي والعمل على تحقيق التوسع المطرد في نشاطها الاقتصادي، فضلاً عن تدعيم وحدة الاقتصاديات الأوروبية وتطورها المنسق مع السعي لتقليص مدى التفاوت بين مختلف الأقاليم الأوروبية وتعويض تأخر بعضها. وبعبارة أخرى وجدت الجماعة الأوروبية أداة لتحقيق التكامل الاقتصادي في أوربة تمهيداً لتحقيق وحدتها السياسية. وتأسست هذه السوق (الجماعة) من ست دول وظلت مفتوحة لانضمام الدول الأوروبية الأخرى وصولاً إلى أوربة الموحدة اقتصادياً وسياسياً.

٣- نشأة الجماعة وتطور اتفاقياتها:

لم تولد الجماعة الأوروبية على نحو مكتمل بصيغتها السابقة لقيام الاتحاد الأوروبي، و لا هي تألفت من جميع الأعضاء دفعة واحدة و إنما عرفت القارة الأوروبية عدة محاولات للتنسيق و التكامل في مجالات منفصلة قبل ولادة الجماعة الاقتصادية الأوروبية. ففي عام ١٩٥٠ اقترح وزير خارجية فرنسا روبرت شومان

(Robert Schuman) وضع صناعة الفحم والفولاذ في كل من فرنسا وألمانيا في منظمة واحدة مفتوحة لانضمام الأقطار الأوروبية الأخرى فوافقت ألمانيا على هذا الاقتراح كما وافقت عليه لاحقاً كل من إيطاليا وبلجيكا وهولندا واللكسمبورغ وانتهت المفاوضات بين هذه الدول إلى توقيع اتفاقية الجماعة الأوروبية للفحم والفولاذ (Communauté européenne du charbon de l'acier (C.E.C.A) في ١٨ نيسان ١٩٥١ في باريس. وكان الهدف من هذه الاتفاقية أساساً المصالحة بين فرنسا وألمانيا بعد عدة سنوات من الحرب العالمية الثانية والتهيئة لإقامة الولايات المتحدة الأوروبية على نمط الولايات المتحدة الأمريكية. وتعد هذه الاتفاقية شكلاً من التكامل الاقتصادي القطاعي لدعم قطاعي الصناعة والطاقة في أوروبا.

في عام ١٩٥٤ أخفق مشروع إقامة الجماعة الأوروبية للدفاع الذي وقعته الدول الأعضاء في الجماعة الأوروبية بسبب رفض الجمعية الوطنية الفرنسية (البرلمان الفرنسي) المصادقة على الاتفاق. ورداً على إخفاق إقامة الجماعة الأوروبية للدفاع دُعي إلى عقد اجتماع لوزراء خارجية الدول الست الموقعة على اتفاقية الجماعة الأوروبية للفحم والفولاذ والتأم الاجتماع في الأول من حزيران ١٩٥٥ للنظر في إقامة اتحاد جمركي بين هذه الدول (دعيت إنكلترة إلى هذا الاجتماع ولكنها رفضت المشاركة فيه قبل إدخال المنتجات الزراعية في الاتحاد الجمركي). وتابع وزراء الخارجية سلسلة من الاجتماعات لمناقشة موضوع التكامل الاقتصادي.

وفي عام ١٩٥٦ في أعقاب مغامرة حرب السويس التي شنتها فرنسا وإنكلترة بالتحالف مع إسرائيل على مصر وما نتج عنها من نقص في تموين أوروبا بالنفط بدأت الدول الأوروبية التفكير في إقامة الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية (Communauté européenne de l'énergie atomique (EURATOM) في تطوير استخدام الطاقة الذرية للأغراض السلمية وبعد الاجتماعات المكثفة على مستويات وزراء الخارجية والطاقة جرى توقيع اتفاقية الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية

وأنشئت وكالة أوروبية للطاقة تسهر على تزويد جميع مستهلكي الدول الأعضاء في الجماعة بالطاقة على نحو منتظم وعادل كما أحدث مركز أوروبي مشترك للأبحاث ممول من إسهامات الدول الأعضاء وفي الوقت نفسه وقعت اتفاقية الجماعة الاقتصادية الأوروبية. ودخلت هاتان الاتفاقيتان حيز التنفيذ في الأول من كانون الثاني ١٩٥٨.

٤- السوق الأوروبية المشتركة:

السوق الأوروبية المشتركة هي التعبير الاقتصادي المتعارف عليه في توصيف مسيرة التقارب والتكامل الاقتصادي في دولة أوروبا الغربية. فقد كانت الخطوة الأولى في هذا الاتجاه هي إنشاء المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي

(Organization Européenne de Coopération économique (O.E.C.E) في عام ١٩٤٨ التي تحولت فيما بعد إلى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية O.C.D.E لتخفيف الحواجز الجمركية وتنشيط العلاقات التجارية بين الدول الأوروبية. ثم وُقِّع على اتفاقية المنظمة الأوروبية للحديد والصلب في عام ١٩٥١.

واستمر الحوار بين بعض الدول الأوروبية إلى أن خرجت إلى حيز الوجود معاهدة رومة في عام ١٩٥٧ التي تضمنت اتفاقية السوق الأوروبية المشتركة. نصت معاهدة رومة على التدرج في إقامة السوق المشتركة في مدة انتقالية قدرها ١٢ عاماً، وقررت قمة الدول الأعضاء الست إنهاء المدة الانتقالية في الأول من كانون الثاني ١٩٧٠.

تنقسم معاهد السوق الأوروبية المشتركة بالسلمات الخمس التالية:

أ- بكونها اتحاداً جمركياً، بمعنى أنها تتضمن - إضافة إلى جعل الدول الأعضاء منطقة حرة يسمح فيها بتداول البضائع بغير قيود ولا حواجز جمركية - فرض رسوم حماية جمركية على البضائع من خارج الدول الأعضاء إضافة إلى السعي لإقرار سياسات تجارية موحدة.

ب- حرية انتقال السلع والأشخاص ورؤوس الأموال بين الدول الأعضاء إضافة إلى حق كل مواطن من أي دولة من الدول الأعضاء في الإقامة وتأسيس المؤسسات الإنتاجية والخدمية في أي من الدول الأعضاء.

ج- كان تمويل نفقات الهيئات الإدارية في السوق المشتركة يتم بالموارد التي تخصصها الدول الأعضاء في موازنتها لهذا الغرض، أي لم يكن للسوق إيرادات خاصة في البداية. وفيما بعد سُمح للجماعة الاقتصادية الأوروبية بالتمتع بموارد مستقلة من حساب الرسوم الجمركية المفروضة على السلع الداخلة إلى بلدان السوق من الخارج وكذلك من حساب جزء من ضرائب القيمة المضافة في الدول الأعضاء.

د- لم يكن للسوق الأوروبية المشتركة في البداية سلطة عليا وإنما كان لها لجنة فقط (Commission) وهي معروفة باسم لجنة السوق المشتركة. ولم تكن مهام هذه اللجنة وسلطانها واضحة دائماً مما عرقل تنشيط السوق بسرعة. غير أن المادة ٢٣٥ من اتفاقية الجماعة الاقتصادية الأوروبية (C.E.E) التي على أساسها حُقق بناء جزء مهم وكبير من السوق تنص على الآتي: إذا بدا أن أحد الإجراءات ضروري لتحقيق أحد أهداف الجماعة فيما يخص تحسين عمل السوق المشتركة ولم تكن الاتفاقية الحالية قد لحظت صلاحيات تنفيذه يتخذ المجلس (أي مجلس السوق) بقرار منه بالإجماع بناء على اقتراح اللجنة (أي لجنة السوق أو المفوضية) وبعد استشارة الجمعية العامة (البرلمان الأوروبي) يتخذ التدابير الملائمة. وبناء على هذه الصيغة المرنة وعلى المبادئ الرئيسة التي تضمنتها اتفاقية السوق المشتركة إضافة إلى القرارات اللاحقة الجريئة المتخذة في الهيئات الإدارية للسوق وخاصة المتخذة في الهيئات الإدارية للسوق وفي المجلس الأوروبي استطاعت أوروبا مع ما تعانيه من خلافات حادة فيما بينها والصعوبات التي واجهتها في مسيرة بناء السوق المشتركة، استطاعت تحقيق سوق مشتركة حقيقية تحولت معها أوروبا إلى كتلة اقتصادية موحد بل تحققت في معظم أقطارها وحدة اقتصادية تمهيداً لتوحيدها سياسياً.

معاهدة ماستريخت وتحول الجماعة الاقتصادية إلى اتحاد أوروبي:

لم يكن يخطر في ذهن موقعي اتفاقية السوق الأوروبية المشتركة في رومة عام ١٩٥٧ توحيد القارة سياسياً أو حتى تجميع كل أوروبا في كتل اقتصادي واحد. غير أن مسيرة التعاون والتكامل الاقتصادي بين الدول الست الموقعة على اتفاقية السوق والمكاسب التي حققتها هذه الدول لفتت انتباه الدول الأوروبية الأخرى فتوالى انضمام الدول إلى الاتفاقية حين أصبحت خمس عشرة دولة أوروبية غربية وهناك ست دول أوروبية شرقية إضافة إلى تركية ودول أخرى تسعى للانضمام إلى اتفاقية السوق. وقرارات المجلس الأوروبي تسعى منذ عام ١٩٧٥ لإقامة مؤسسات وهيئات أوروبية لتوسيع التعاون بين الدول الأعضاء والانتقال بالسوق المشتركة إلى شكل متقدم من أشكال التوحيد الاقتصادي والسياسي. فكان مشروع القانون الموحد *Acte Unique* أو ما يسمى " خطة أوروبا ١٩٩٢ " يقضي بالسعي لتوحيد أوروبا. في المجال الاقتصادي لحظ " القانون الموحد " الذي بدأ العمل به في الأول من تموز ١٩٨٧ تحقيق ما يلي:

أ- إقامة سوق داخلية واسعة بدءاً من أول كانون الثاني ١٩٩٣ في إطار التوجه الذي تضمنه " الكتاب الأبيض " الذي أعدته لجنة السوق المشتركة. وقد اهتم أعضاء السوق بإيجاد سوق أوروبية من دون حدود أي تحقيق الحريات الأربع التالية تحقيقاً كاملاً من دون أي قيود: حرية انتقال البضائع والسلع. وحرية إقامة المؤسسات وتقديم الخدمات، وحرية انتقال الأشخاص وحرية انتقال رؤوس الأموال.

ب- تضمين اتفاقية السوق قاعدة حقوقية خاصة تسهل العمل في مجال البحث والتنمية التقنية لتوحيد السياسة الإقليمية والسياسية البيئية.

ج- تضمن " العمل الموحد " إشارة واضحة إلى ضرورة قيام النظام النقدي الأوروبي. غير أن العمل التوحيدي الكبير في المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية تضمنته معاهدة ماستريخت حول الاتحاد الأوروبي التي وقت في ٧ شباط ١٩٩٢ ودخلت حيز التنفيذ في أول تشرين الثاني ١٩٩٣ بعد أن أقرها الدول الأعضاء باستفتاءات شعبية، لأنها تقيد السيادة الوطنية على أنها دولة واحدة على غرار الولايات المتحدة الأمريكية (بعض الدول الأعضاء في السوق بقيت خارج الاتحاد بسبب عدم إقرار الاستفتاء الشعبي ذلك مثل سويسرة).

مع معاهدة ماستريخت تعدت فكرة توحيد أوروبا المجال الاقتصادي فشملت الجانبين الاجتماعي والسياسي. ومع أن المعاهدة تركز أساساً على اتفاقيات الجماعات الأوروبية القائمة وكذلك من برنامج " العمل الموحد " إضافة إلى إقرار سياسات وأشكال جديدة من التعاون لتحقيق الأهداف التالية:

١- تشجيع النمو الاقتصادي والاجتماعي المتوازن والمستمر عن طريق إيجاد مجال اقتصادي مفتوح دون حدود وتعميق الاندماج الاقتصادي والاجتماعي، إضافة إلى إقامة اتحاد اقتصادي ونقدي يتضمن في مرحلة لاحقة إحداث نقد موحد.

٢- إيجاد مجالات عمل جديدة في اتفاقية السوق المشتركة أو توسيع المجالات المتعلقة بالسياسات الصناعية والشيكات "عبر أوروبا" (مثل شيكات النقل، والاتصالات والطاقة) إضافة إلى مجالات حماية المستهلكين والتربية والتأهيل المهني وكذلك مجال الثقافة. كما أن السياسة الاجتماعية في معاهدة ماستريخت موضوع لاتفاق (برتوكول) خاص يسمح بتفصيل " المقر من إحدى عشرة دولة (لم توافق عليه المملكة المتحدة).

٣- وضع سياسة خارجية وكذلك سياسة أمنية أوروبية مشتركة إضافة إلى إقرار مواطنة الاتحاد الأوروبية وإقامة تعاون وثيق في مجالي القضاء والشؤون الداخلية.

كما تضمنت معاهدة ماستريخت تعديلات ظاهرة أو ضمنية لأحكام الاتفاقيات السابقة بما يتلاءم وتحقيق الأهداف الموضوعة في المعاهدة ومنها توسيع حرية انتقال رؤوس

الأموال بين دول أوروبا الغربية الأعضاء وغير الأعضاء في السوق إضافة إلى توسيع حرية انتقال رؤوس الأموال إلى الدول الأخرى غير الأوروبية مع فرض بعض التقييدات وخاصة عند اضطراب الأحوال في هذه الدولة.

تمثل معاهدة ماستريخت مرحلة جديدة متقدمة في مسيرة توحيد أوروبا اقتصادياً وسياسياً. فقد توصل المجلس الأوروبي الذي التأم في ماستريخت يومي ٩ و ١٠ من كانون الأول ١٩٩١ إلى اتفاق حول مشروع معاهدة الاتحاد الأوروبي. ولحظت هذه المعاهدة متابعة تنفيذ القرارات المتخذة سابقاً وإضافة عنوان جديد إلى اتفاقية السوق حول السياسة الاقتصادية والنقدية ينص على تبني سياسة اقتصادية مشتركة قائمة على التعاون الوثيق للسياسات الاقتصادية بين الدول الأعضاء. ومن ثم توسيع سلطات المجلس الأوروبي لتشمل إقرار توصيات تحديد التوجهات الكبرى بالأغلبية الخاصة، و" من أجل ضمان التنسيق الكامل للسياسات الاقتصادية والتقارب المستمر بين الدول الأعضاء يراقب المجلس الأوروبي التطور الاقتصادي في كل من الدول الأعضاء وفي الاتحاد بقصد متابعة مسيرة التقارب الاقتصادي والاجتماعي بين الدول الأعضاء واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيح الوضع غير الملائم عند الضرورة وفي الوقت المناسب".

تحولت الجماعة الأوروبية بعد معاهدة ماستريخت من محض سوق مشتركة إلى مشروع وحدة اقتصادية، بل إلى مشروع أوروبا موحدة اقتصادياً وسياسياً. ولحظت أحكام المعاهدة آلية اتخاذ القرارات بما يوفر سرعة تحقيق الاتحاد الأوروبي بسوق موحدة وعملة موحدة وسياسات خارجية ودفاعية موحدة. فبعد ماستريخت تتوضح وبسرعة ملامح أوروبا الموحدة. وهكذا تحولت الجماعة الأوروبية من سوق اقتصادية مشتركة إلى اتحاد أوروبي اقتصادي وسياسي في طور التكوين المتسارع.

٦- علاقات الاتحاد الأوروبي بالبلدان العربية:

يزداد شعور الدول الأوروبية يوماً بعد يوم بأن دورها في العلاقات الاقتصادية والسياسية الدولية لا يتناسب مع طاقاتها الاقتصادية أو مع حجمها السكاني ودورها

التاريخي. لهذا فإنه تطمح لإقامة علاقات متعددة الجوانب مع بلدان العالم الثالث ومنها أقطار الوطن العربي لتكون شريكة فعالة في التقسيم الدولي للعمل وفي ترتيب نظام اقتصادي دولي جديد على أنقاض النظام الدولي المتهوي الذي أقامته الولايات المتحدة الأمريكية في مؤتمر بريتون وودز بعد الحرب العالمية الثانية.

يقيم الاتحاد الأوروبي علاقاته مع الدول الأخرى على أساس مجموعات دول تبعاً لمستوى تطورها الاقتصادي، وموقعها الجغرافي. ونظمها السياسية والاقتصادية، وكذلك في ضوء علاقاتها التاريخية السابقة مع دول الاتحاد أو بعضها وعلى هذه الأسس يميز الاتحاد الأوروبي الدول الصناعية المتقدمة من الدول النامية أو السائرة بطريق النمو، ويميز كذلك الدول الآسيوية والإفريقية والأمريكية اللاتينية من الدول الأوروبية غير الأعضاء في الاتحاد، كما يميز دول اقتصاد السوق من الدول ذات الاقتصاد المخطط مركزياً أو الدول الاشتراكية، وكذلك الدول التي كانت مستعمرة من قبل إحدى دول أعضاء الاتحاد من تلك التي لم تكن من المستعمرات السابقة. وفضلاً عن هذا كله الاتحاد الأوروبي يفرد عنواناً خاصاً لعلاقاته الاقتصادية والسياسية بالدول المتوسطة الأوروبية منها وغير الأوروبية. إن أقطار الوطن العربي، وفق المقاييس الأوروبية، كل متنوع، منها المتوسطي ومنها غير المتوسطي، ومنها دول كانت مستعمرات أوروبية سابقة (فرنسية وإنكليزية وإيطالية وإسبانية أو غير ذلك) ومنها دول لم تكن مستعمرة، ومنها دول ذات اقتصاد حر وأخرى ذات اقتصاد موجه، لذلك اختلفت علاقات السوق الأوروبية المشتركة سابقاً وعلاقات الاتحاد فيما بعد بالأقطار العربية تبعاً لتلك المقاييس من جهة، وتبعاً لرغبة كل قطر عربي في دخوله في شراكة مع الاتحاد أو إبقائه على التعامل مع الأقطار الأوروبية على نحو مستقل.

كما تجدر الإشارة إلى أن توسع السوق الأوروبية من ست دول إلى ثمان فتسع فائتي عشرة ثم إلى خمس عشرة دولة إضافة إلى التركيز على وجود الاتحاد في علاقة دول الاتحاد بالوطن العربي كلها وبكل قطر على حدة لأن الدول العربية لم تكن كلها

مستعمرة والمستعمرة منها لم تكن كلها تابعة لدولة واحدة. غير أن الأقطار العربية، بالمقاييس الأوروبية، كتلة واحدة بمقياسين، فكلها من البلدان النامية وكلها من بلدان المجموعة العربية مع اختلاف بعدها أو قرها من أوروبا.

للاتحاد الأوروبي في إطار علاقاته بالدول النامية سياسة مرنة فهو، في اتفاقياته المعقودة مع هذه الدول وخاصة مع المستعمرات السابقة التي حصلت على استقلالها، يوافق على تحرير وارداته من هذه الدول من جميع الرسوم الجمركية وكذلك من القيود الكمية من دون أن يشترط عليها المعاملة بالمثل. كما قام الاتحاد الأوروبي بتأسيس الصندوق الأوروبي للتنمية من أجل تقديم التسهيلات لهذه الدول مع زيادة نصيب المهبات في مساعداته المالية، إضافة إلى تطبيق أنظمة مختلفة في المعاملات تحمي الدول النامية التي تدخل في شراكة تجارية مع الاتحاد من تراجع حصيلتها من القطع الأجنبي عن صادراتها إلى السوق الأوروبية.

لم يكن نصيب الأقطار العربية من هذه المزايا في التعامل كبيراً، كما لم يكن موحداً.

فالأقطار العربية التي احتفظت بعلاقات مميزة بالجماعة الأوروبية ومن ثم مع الاتحاد اقتصر على دول المغرب العربي، المستعمرات الفرنسية السابقة (الجزائر والمغرب وتونس) إضافة إلى ليبيا بوصفها مستعمرة إيطالية سابقة، حتى انتصار ثورة الفاتح من أيلول. إذ أعاد الاتحاد الأوروبي النظر في علاقاته بليبيا بعد انتصار ثورة الفاتح ولم يوقع معها أي اتفاق، في حين وقع اتفاقيات شراكة مع الدول الثلاث الأولى.

وفي إطار سياسته المتوسطة وقع الاتحاد الأوروبي اتفاقيات تعاون مع كل من لبنان وسورية ومصر والأردن (يعامل الاتحاد الأردن معاملة الدول المتوسطة) منحت هذه الدول بموجبها بعض المزايا في معاملاتها التجارية. إضافة إلى منحها بعض المعونات المالية.

وقد جرت مفاوضات بين الاتحاد ومجلس التعاون الخليجي غير مرة لكنها لم تسفر عن توقيع أي اتفاقيات جماعية. إذ كانت الجماعة الأوروبية والاتحاد من بعدها يفضلان التعامل مع دول مجلس التعاون الخليجي على أساس اتفاقيات منفردة وليس جماعية. أصدرت الجماعة الأوروبية في إطار سياستها المتوسطة إعلاناً في عام ١٩٧٢ أكدت فيه الأهمية التي تعلقها على إبرام اتفاقيات مع كل البلدان المتوسطة غير الأعضاء في الاتحاد والراغبة في ذلك، في إطار سياسة شاملة ومتوازنة، ويركز الاتحاد اليوم على عقد اتفاقيات مشاركة مع الدول المتوسطة. ويرى المختصون بالشؤون الأوروبية أن هناك عوامل دعمت اعتماد مثل هذه التوجه لدى الاتحاد: مثل أزمة النفط عام ١٩٧٣ والحركات الأصولية الدينية، ومشكلة الهجرة إلى أوروبا، وحرب الخليج الثانية في عام ١٩٩١، وما ترتب عليها من هيمنة أمريكية على المنطقة، ويرى المجلس الأوروبي دعم النمو الاقتصادي في الدول المتوسطة لتوفر الاستقرار في هذه الدول وتمكينها من مواجهة مشكلاتها الداخلية وربط مصالحها الاقتصادية بالاتحاد الأوروبي لتشكيل جبهة اقتصادية موحدة.

من ناحية أخرى، تتابع الجماعة الأوروبية منذ عقدين ونيف من الزمن الحوار الأوروبي العربي لإيجاد صيغة مشتركة لفهم مسائل النظام الدولي ومشكلات الاقتصاد العالمي، ولتدعيم الدور الأوروبي في حل النزاع العربي الإسرائيلي. إضافة إلى القيام بدور متزايد في السياسة الدولية، دعا الاتحاد إلى مؤتمر برشلونة لمناقشة الشراكة الأوروبية المتوسطة، واتفق في هذا المؤتمر على إقامة منطقة حرة أوروبية متوسطة بحلول عام ٢٠١٠، كما وعد الاتحاد بزيادة المساعدات للدول المتوسطة غير الأوروبية. ويقدم الاتحاد مساعدات مادية للفلسطينيين في الأراضي المحتلة قبل قيام سلطة الحكم الذاتي وبعد ذلك. وللإتحاد الأوروبي موقف متميز في دعم الحقوق العربية المشروعة في مفاوضات السلام، على تفاوت المواقف الفردية لأعضائه منها.

إن سعي الاتحاد لإقامة الشراكة الأوروبية المتوسطية يهدف إلى زيادة الدور الأوربي في التجارة الدولية. وتمكين الاتحاد من منافسة الدول الصناعية غير الأوروبية في السوق الدولية. إضافة إلى كونه حلقة من حلقات تدعيم العلاقات الاقتصادية والسياسية بالبلدان العربية. وتؤلف البلدان العربية ثلثي الدول غير الأوروبية المطلة على المتوسط، وهذا يفرض على الدول العربية المتوسطية أن تسعى إلى ضم الدولة العربية الأخرى، ولاسيما دول مجلس التعاون الخليجي، إلى هذه الشراكة مباشرة أو على نحو غير مباشر بغية دعم اتجاه توحيد الاقتصاد العربي من جهة وتوفير قوة تفاوضية عربية أكبر من جهة ثانية.



الفصل الثالث

عوامل تفوق الحضارة الأوروبية المعاصرة

في القرن الحادي والعشرين

أولاً- أسس الحضارة الأوروبية:

تتميز الحضارة الأوروبية الحديثة بأنها حضارة رأسمالية تسود بلدان غربي أوروبا وتطورت عبر التاريخ من عصر النهضة إلى القرن الحادي والعشرين، وشاركت في صنع هذه الحضارة بلدان أوروبية معروفة كفرنسة وإنكلترة وإسبانية والبرتغال وإيطالية وهولندة والسويد وألمانية. وأدت الاكتشافات الجغرافية دوراً كبيراً في تقدم هذه الحضارة من خلال ما عُرف بالتجارة البحرية بين الدول المكتشفة والمكتشفة. التي جلبت إلى أوروبا الغربية الرخاء والمعادن الثمينة ودفعت الحضارة الأوروبية الحديثة قدماً إلى الأمام ولقد أدى تدفق الذهب والفضة على أوروبا الغربية إلى ارتفاع عام بالأسعار وبالتالي كانت نتيجته نشوء ما يعرف بالرأسمالية التجارية التي تحولت بدءاً من القرن السابع عشر في إنكلترة إلى رأسمالية صناعية.

ثانياً - عوامل تفوق الحضارة الأوروبية في القرن الحادي والعشرين:

يشكل الاتحاد الأوروبي الذي وصل عدد دوله إلى سبع وعشرين في الأول من كانون الثاني عام ٢٠٠٧، بوصفه أكبر قوة اقتصادية عالمية بعد الولايات المتحدة الأمريكية - أهمية كبرى في دفع الحضارة الأوروبية إلى الأمام، ويعود هذا إلى ما فيه من مواد أولية وماله من مركز استراتيجي مهم يطل على البحار والمحيطات، وفيه أنهار كبيرة من أهمها نهر الراين والدانوب والسين والتايمز واللوار والتاج والتير التي تزود المزارع والمدن بالمياه. بالإضافة إلى البحيرات كثيرة، وسلاسل جبال مثل الألب والبيرنيه والكارابات.

كما يبلغ عدد سكان الاتحاد الأوروبي حوالي ٧٠٠ مليون نسمة أي أكثر من عدد سكان الولايات المتحدة بمرتين، وفيه عمالة أجنبية تزيد على ٢٠ مليون عامل أجنبي يعيشون في دول الاتحاد من جنسيات مختلفة.

كما يمتلك الاتحاد الأوروبي أنظمة ديمقراطية ففيها النظام الملكي كما في إنكلترا وبلجيكة وهولندا والدانمرك والنرويج والسويد وإسبانية، وأنظمة جمهورية في بقية البلدان الأخرى.

إن الحضارة الأوروبية المعاصرة أعطت بلدان الاتحاد الأوروبي مستوى معيشياً مرتفعاً إذا ما قارناه بدول شرقي أوروبا وروسية، ورغم التباين بين ثقافات دول الاتحاد الأوروبي نظراً لتعدد اللغات والمذاهب. فإن المستقبل واعد حينما يكتمل انضمام بقية دول أوروبا إلى هذا الاتحاد.

مصادر قوة الحضارة الأوروبية المعاصرة في القرن الحادي والعشرين:

تستمد دول الاتحاد الأوروبي مصادر حضارتها المعاصرة من المصادر المهمة التالية:

١- النفوذ السياسي للاتحاد الأوروبي:

يقوم الاتحاد الأوروبي بدور مهم في المناطق الدولية. وخاصة في مجلس الأمن إذ يملك عضوان من أعضائه حق النقض (الفيتو) وهما إنكلترا وفرنسة كما تشارك بعض دول الاتحاد في قوات الأمم المتحدة (اليونيفيل) لفض النزاعات الدولية كما هو في أفغانستان والعراق ولبنان.

٢- القوة الاقتصادية الهائلة:

تصنف قوة الاتحاد الأوروبي الاقتصادية في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة، ومن الممكن في المدى المنظور أن يعد القوة الاقتصادية الأولى في العالم حيث إن عامل الزمن يعمل لمصلحة الاتحاد الأوروبي خصوصاً بعد اعتماد العملة النقدية الجديدة (اليورو) Euro الذي يعادل ١.٢٥ دولار، ومن المتوقع أن يصبح عملة التعامل الدولي الأولى، وهذا يمنح الاتحاد الأوروبي واقتصاده وميزان مدفوعاته قوة كبيرة هائلة.

٣- القوى البشرية الكبيرة:

يحتل الاتحاد الأوروبي المرتبة الثالثة بين الدول الأكثر سكاناً في العالم، أي يضم حوالي ٧٠٠ مليون نسمة، وقد تمتعت أوروبا بزيادة سكانية عالية بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أن هذه الزيادة السكانية شهدت تراجعاً منذ السبعينيات من القرن الماضي وخاصة في دول أوروبا الشمالية والغربية.

٤- القوة العسكرية:

يملك الاتحاد الأوروبي قوة عسكرية كبيرة، وتمتلك دولتان من دوله السلاح النووي والصواريخ العابرة للقارات، وهما فرنسا وإنكلترا كما يملك الاتحاد مصانع أسلحة كثيرة لإنتاج أحدث أنواع الطائرات كالميراج الفرنسية والتورنادو الإنكليزية، بالإضافة إلى أسلحة قتالية متطورة، كما يشكل حلف الأطلسي ومقره في أوروبا قوة ضاربة عظيمة.

٥- مؤسسات الحكم الديمقراطية:

تعتمد المؤسسات الدستورية في دول الاتحاد مبادئ الثورة الفرنسية ذاتها وهي الحرية والمساواة والديمقراطية فكل بلد من بلدان الاتحاد الأوروبي له استقلاله التام في اتخاذ قراراته، كما أن السلطة القضائية مستقلة تماماً عن السلطة السياسية إذ يتاح لها حرية اتخاذ الأحكام القضائية دون تدخل من قبل السلطة السياسية.

كل هذه العوامل مجتمعة أعطت دول الاتحاد الأوروبي ثقلأ على الصعيدين السياسي والاقتصادي، وأدت إلى الازدهار الاقتصادي، ودفع عجلة التقدم الحضاري إلى الأمام. إن الحضارة الأوروبية المعاصرة خطت خطوات علمية هائلة في كل المجالات في القرن الحادي والعشرين فظهرت فيه مخترعات حضارية نزلت إلى الأسواق لأول مرة كأجهزة الهاتف الخليوي وتطور البث التلفزيوني باستخدام اللاقطات الفضائية مما أدى إلى نهضة حضارية أوروبية وعالمية في هذا المضمار.

٦- احترام العقل:

فهو سبب التقدم لدى الأوروبي ويتميز الأوروبي بحبه للجدل وفن المناقشة وحسن استخدامها من أجل استخلاص الاستنتاجات المناسبة كذلك فن الملاحظة وإجراء الإحصاءات والاستقراءات والمحاكمات التجريبية.

٧- الحرية:

ويرتبط البحث عن الحقيقة واحترام الشخصية الإنسانية بالحرية. والحرية في جميع وجوهها قيمة أوروبية أساسية ((حرية الفرد على الدوام مرتبطة بالحرية العامة، والحرية العامة مرتبطة بحرية الفرد)). وتعني احترام الرأي والرأي الآخر والإقرار بقيمة وجهات النظر.

الفصل الرابع

ثورة المعلومات ووسائل الاتصالات

أولاً- ثورة المعلومات:

تمثل ثورة المعلومات التي نعيشها اليوم في أوائل القرن الحادي والعشرين، إحدى أهم الثورات التي عرفها التاريخ البشري، إذ أصبحت المعلومات وطرق تداولها وحفظها واسترجاعها، وآليات انتقالها غاية في التطور، وفي متناول الجميع. أسهمت ثورة المعلومات بكل أجهزتها وتقنياتها ومكوناتها على نحو كبير جداً في اختصار الوقت، واختصار طرق الحصول على المعلومات وأنواعها وحتى مصادرها. فبعد أن كان التلفاز بما فيه من القنوات الفضائية، تحتكر المعلومة، من خلال المراسلين ووكالات الأنباء، أصبحت المعلومات اليوم تنتشر بطرق جديدة تماماً من خلال وسائل الإعلان الجديد (من مدونات، وشبكات اجتماعية وغيرها).

وقد أحدثت ثورة المعلومات انقلاباً هائلاً في علاقات الناس بالعالم وفي مفاهيم المكان والزمان التقليدية، وباتت السيطرة على المكان والزمان أيسر من ذي قبل مع النجاح الكبير في اختصار المسافات والوقت والتدفق الحر في المعلومات. وهذا جزء مما قدمته الحضارة الأوروبية المعاصرة.

أ- السمات العامة لثورة المعلومات:

أصبح العالم شبكة معقدة من التفاعلات تتخطى الحدود القومية، وربما لا تكون الدول هي الأكثر فاعلية في هذه الشبكة اليوم وإنما الأفراد والمجموعات، والمنظمات السياسية والحركات الثورية، والمصارف والشركات المتعددة الجنسيات، والعلماء، وقادة الحملات السياسية، والمنظمات الدولية من كل نوع، وتبقى ثورة الاتصالات المرئية والأفكار هي الأكثر أهمية، فقدرتها على البث الإذاعي والتلفزيوني وإرسال

الرسائل عبر البريد الإلكتروني والفكس والهواتف النقالة، وغيرها حطمت الحدود التي كانت حواجز ودفاعات حصينة ومكثفة وجعلتها محض خطوط في الأفق.

ب- التجارة الإلكترونية وتطبيقاتها المتعددة:

منذ أن ظهرت التجارة الإلكترونية على شبكة الإنترنت بدأت تحدث تغييرات كبرى وجذرية في المجال السوقي والتجاري، كما أن هذا الانتشار الواسع والكبير لاستعمال التجارة الإلكترونية سيؤدي إلى ظهور تحولات هيكلية وتنظيمية في أغلبية الدول (المحيط الاقتصادي وتنظيم المؤسسات، وسلوك المستهلكين، ونشاطات الحكومات، وكل ميادين النشاط الإنساني).

تُعرف التجارة الإلكترونية أنها مجموع المبادلات الإلكترونية المرتبطة بنشاطات تجارية، كما يمكن النظر إليها على أنها تلك العلاقات ما بين المؤسسات والإدارات والمستهلكين ومن أهم خصائص التجارة الإلكترونية سهولة توفر المعلومات أو سهولة الاتصال، وكيفية تخفيض كلفة التبادل، وإلغاء الموانع والحواجز، وإيجاد مصادر دخل جديدة.

كما أن التسوق على صفحات "الإنترنت" يتيح للمستخدمين الاطلاع على عناوين الخدمات الأكثر انتشاراً وأسعارها مثل المصارف والفنادق والمسارح ومكاتب السفر، مع توفير إمكانية الحجز وقطع التذاكر، وإذا كانت بعض السلع التجارية مثل الثياب والهدايا المعبلة تتطلب دقة أكثر على صعيد التدقيق وكيفية الاختيار، فإن البرامج الرسومية الثلاثية الأبعاد (3D) على الشبكة العنكبوتية ستسهل التجارة الإلكترونية المرتبطة بالعديد من السلع إلى حد بعيد.

الواقع أن كون الإنترنت أداة من أدوات تحقيق المساواة بدأ يؤثر في جميع قطاعات الأعمال حيث إن شمولية الإنترنت جعلت المعلومات تتوافر لجميع المشاركين على الشبكة. وهذا من شأنه قطع الطريق على الذين يسعون إلى احتكار الأعمال والتسهيلات. أو إلى فرض تعريفات باهظة على الأعمال والخدمات التي يريدونها.

تتم عملية الشراء باختيار المستعمل الجناح الخاص بنوع السلعة التجارية المطلوبة. ثم ينتقي الفئة المعينة داخل الجناح، وأخيراً يختار السلعة المنشودة تحديداً من اللائحة النهائية التي تظهر على شاشة الحاسوب. كما أن المستعمل يضع ما يشاء في سلة التبضع الظاهرة الواقعة عند أسفل الشاشة، ثم يقوم بضبط الكمية حسب طلبه، وتتم عملية الشراء واحتساب السعر طبقاً لنوع كل سلعة. فإذا كانت البضاعة موزة على سبيل المثال، فالبيانات الشخصية في الشبكة عبر الحاسوب حيث يضع معلومات تتضمن البطاقة الائتمانية. فبعدئذ يتم نقل هذه المعلومات إلى شركة "تيسكو" بوساطة شفرة سرية آمنة تركز على تكنولوجيا "أكثيف أكس" من تصميم "مايكروسوفت".

غير أن بعض الشركات المعنية بالتجارة الإلكترونية تستعمل وسائل تكنولوجيا برامجة أخرى لضمان الناحية الأمنية مثل الوسائل المتركزة على لغة "جافا". وعلاوة على ذلك، فإن عدداً من الشركات يعتمد وسائل غنية جداً بالوسائط المتعددة. كما عمدت "تيسكو" إلى نشر خدمة خاصة غير متصلة بالشبكة لتكملة خدمات التجارة الإلكترونية المرتبطة بالإنترنت. وهي تقوم على برامج "تيسكوهوم شوهر" المسجلة على أقراص "سي دي- روم".

ولقد أفاد استطلاع أجرته أخيراً الشركة الاستشارية "يانكيلوفيتش بارتنرز" أن ٦٥% إلى ٧٥% من المشتركين على شبكة الإنترنت الذين لم يسبق أن مارسوا التجارة الإلكترونية يعتزمون الاعتماد على الإنترنت في المستقبل في مجالات مثل الحجز في الفنادق أو شراء تذاكر السفر أو الأقراص الموسيقية التي تأثرت بالتجارة الإلكترونية.

كما أجرى مركز دراسات المستجندات في علم المال "سي إس إف آي" في بريطانيا أخيراً دراسة حول التغييرات التي يمكن أن تحدثها شبكة الإنترنت على العمليات المالية. وكانت أبرز النقاط في هذا الصدد:

- زيادة المنافسة في سوق الخدمات المالية مع إدخال أطراف جديدة، وهذا ما يحصل في الوقت الحاضر.

- إطلاع المستعملين بصورة أوسع على حقيقة العمليات مع تزويدهم بالمزيد من المعلومات من مصادر مختلفة.

- تفوق الشركات التي تعتمد على التقنيات الجديدة وتعتمد أساليب تسويقية متطورة بوساطة الشبكات المعلوماتية على تلك التي لا تزال تعتمد على الطرق والوسائل التقليدية.

- زيادة "صلاحيات" الزبون مع جعله يتمكن من الولوج المباشر إلى المعلومات وتزويده بالوسائل التي تمكنه من تنفيذ خططه الخاصة.

- إزالة الحدود السياسية والجغرافية القائمة بين المؤسسات المالية، حيث يختار المستعمل المؤسسة التي تناسبه على أساس الخدمات التي تؤمنها ولا على أساس جنسيتها.

- والمعروف أن وسطاء البورصة والأسواق المالية يتقاضون عادة عمولات مرتفعة على الخدمات التي يؤدونها من استشارات وإتمام صفقات بيع وشراء. وكانت نوعية المعلومات التي يقدمها الوسطاء ودقتها هي المسوغ لفرض النسبة المرتفعة من العمولات. ويبدو أن هذه الحجة لم يعد لها مسوغ في المستقبل. وذلك لتوافر جميع أنواع المعلومات المطلوبة على الإنترنت.

والسفر ميدان آخر بدأنا نلاحظه في صفحات "وب". وتتحمس شركات الطيران كثيراً لفكرة بيع تذاكر السفر للمستهلك مباشرة عن طريق الإنترنت، من أجل حسم العمولة التي يتقاضاها وكلاء السفر وهي مرتفعة في بعض الدول وتبلغ نسبتها في الولايات المتحدة مثلاً ١٠% من قيمة التذكرة. وبلغت نسبة تذاكر السفر المباعة عبر الإنترنت في الولايات المتحدة أقل من ١% من إجمالي تذاكر السفر المباعة في السنة الماضية. مع توقع أن تصل النسبة إلى ١٠.٥% هذه السنة.

والواقع أن التجارة بالفرق لم تنجح كثيراً على الإنترنت حتى الآن، حيث تقدر شركة "أكثيف ميديا" لأبحاث التسويق أن ثلث الشركات التي تقوم بأعمال بيع السلع الاستهلاكية بالفرق عبر الإنترنت فقط تحقق بعض الأرباح. والسبب في ذلك أن تلك

الشركات لا تعرض لائحة كاملة بالسلع التي تبيعها على مواقعها على الشبكة. ولذلك يفضل المستهلكون أن يعتمدوا على النشرات التقليدية المطبوعة على الورق، وتقوم الشركات بتطوير خدماتها في السنوات المقبلة لتصبح أكثر جاذبية للمستهلكين.

وأخيراً بدأت أكبر شبكتين لبيع الكتب في الولايات المتحدة تعرض عناوين كتبها على الإنترنت. كما أن هناك عدة مواقع متخصصة في كل من الولايات المتحدة وبعض الدول الغربية. ولا يزال من المبكر التكهن بمدى نجاح هذا الأسلوب الجديد في المستقبل.

من جهة أخرى، فإن تجارة بيع السيارات هي من أكثر أنواع التجارة رواجاً عبر الإنترنت في الولايات المتحدة، حيث يستطيع المستهلكون الاتصال بموقع متخصص مع تحديد نوع السيارة التي يرغبون في شرائها، فيتلقون إذ ذاك العروض من البائعين والشركات ويختارون من يقدم العرض الأفضل وبعدها يذهبون إلى مقر البائع لتسلم السيارة فقط. وتقل أسعار السيارات المعروضة عبر الإنترنت ١٠% تقريباً عن أسعار السيارات المبعة بالطريقة التقليدية، والسبب في ذلك هو أن كلفة اشتراك بائع السيارات في شبكة لتأمين خدمات البيع عبر الشبكة أدنى بكثير من تكاليف الدعاية والتسويق بالأسلوب التجاري التقليدي.

ولقد بلغت نسبة السيارات التي تم بيعها بأسلوب التجارة الإلكترونية ١٣.٢٤% في الولايات المتحدة السنة الماضية.

ولا تزال أعمال الإعلانات في بدايتها على شبكة الإنترنت، إلا أنها تبشر بمستقبل باهر، وذلك لأنها تتيح للمعلنين اطلاع المشتركين على الإنترنت بصورة دقيقة جداً حول منتجاتها، كما أنها تسمح بإجراء دراسات دقيقة جداً حول جدوى الإعلانات وفعاليتها. حيث يمكن إحصاء عدد الطلبات على الموقع الإعلاني، وقد بلغ عدد العائدات الإعلانية على الإنترنت خلال عام ١٩٩٥ في الولايات المتحدة ٢٦٧ مليون دولار، أي أقل من واحد في المئة من إجمالي العائدات الإعلانية لعام ١٩٩٦.

ويتوقع الخبراء أن تشهد التجارة الإلكترونية ازدهاراً واسعاً خاصة أن انخفاض أسعار أجهزة الحاسوب الشخصية سيزيد من إقبال المستهلكين على شرائها. وقد أصبحت التجارة الإلكترونية ركناً مهماً في الإستراتيجية المتبعة لدى قطاع الأعمال عموماً، وتحاول الشركات الاستفادة من المقومات التي يوفرها الإنترنت في إنجاز التعاملات التجارية إلكترونياً بهدف خفض الكلفة وزيادة نسبة الأرباح، ويتوقع الخبراء تغييرات جذرية خلال السنوات الخمس المقبلة تشمل كيفية استعمال الشبكة وتقنيات الدعم والبنية التحتية للشبكة.

أما صفقات الشراء التي تمت عبر الإنترنت في مختلف أنحاء العالم فقد بلغت قيمتها ١٠ بلايين دولار أمريكي خلال العام ١٩٩٧ إلى ٢٢٠ بليون دولار أمريكي العام ٢٠٠١ و ٤٢٦ بليون دولار أمريكي في العام ٢٠٠٢ و ٦٠٠ بليون دولار في العام ٢٠١١ .

وتبقى شروط الأمن والسلامة التي تضمن التبادلات المالية وتسليم المنتجات المباعة هي العائق الأكبر أمام اعتماد الإنترنت لإنجاز المهام التجارية، ولا تزال أنظمة الدفع الإلكتروني في مراحلها الأولى، إذ تفتقر الشبكة للضمانات اللازمة في مجال الحفاظ على الخصوصية التجارية والتحقق من هوية الأطراف المشاركين في التبادلات التجارية، ولا يتعدى التسوق الإلكتروني اليوم خطوات بديهية تقليدية تتمثل بزيارة المستخدم لبعض المواقع على "وب" والدعوة لإجراء مقابلة هاتفية إذا أبدى المستخدم اهتمامه بسلعة ما. وتدعيماً لهذه الجهود أعلنت شركة "أي بي إم" أخيراً عن إنشاء مجمع أكاديمي يعنى بتعزيز حركة التجارة الإلكترونية وتأكيد مصداقيتها، وتحاول الشركة من خلال هذا المجمع الذي يحمل اسم "إنستيتيوت فورد أدفانسد كومرس" توجيه رسالة إلى العالم والهيئات الأكاديمية، وخصوصاً حول أهمية التجارة الإلكترونية بوصفها موضوع دراسة مستقل بحد ذاته، وترى "آ بي إم" من المفيد إجراء أبحاث أكاديمية جادة حول تأثير الإنترنت في التجارة العالمية.

كما رصدت ميزانية تمويل بقيمة ١٠ ملايين دولار أمريكي لتنفيذ عدد من المشاريع والأبحاث التمهيدية حول اقتصاديات المعلومات والمزادات العلنية التي تتم عبر الإنترنت والشبكات الإلكترونية.

حذت بريطانيا حذو الولايات المتحدة حيث برزت أخيراً شركات تؤمن التجارة الإلكترونية عبر " الإنترنت " مخصصة لبعض أنواع السلع المرغوب فيها والخدمات المفيدة. وعلى سبيل المثال، تقوم شركة "إنترفلورا" بتسليم جميع أنواع الزهور الجميلة حسب الطلب. فعند الموقع يختار المستعمل باقات الأزهار بالألوان والأشكال والتصاميم البارزة على شاشة الحاسوب ثم يوصي بتسليمها إلى العنوان المطلوب. بموجب البطاقة الائتمانية، فما عليه إلا استعمال برنامج التصفح على شبكة "وب" مثل " نتسكايب" الذي تنتجه شركة "نتسكايب" و "إنترنت إكسبلورر X٩" بالنسخة الجديدة من إنتاج "مايكروسوفت".

ج- الأديب الإلكتروني:

واحدة من أهم نتائج تكنولوجيا المعلومات تتمثل فيما استطاع العاملون في برمجة الحاسوب تحقيقه في مجال اختصار الوقت وأداء الأعمال الجيدة وخفض الكلفة المالية معاً. فقد أصبح على سبيل المثال في إمكان حاسوب متخصص في " الهندسة" أن يقدم لأي متعامل بأجر محدد وزهيد نسبياً مجموعة من المخططات لبناء منزل أو مكتب أو جسر أو تنظيم حديث أو موقف سيارات وغير هذه، خلال وقت يقاس بالدقائق. بعد أن كان المهندس يحتاج إلى أيام متعددة لإنجاز العمل نفسه.

وقد أدى هذا إلى توقف آلاف المكاتب الهندسية الصغيرة في عديد من الدول المتقدمة عن العمل، وكان هناك برنامجاً مستخدماً منذ سنوات في اللغة الإنجليزية يمكنه أن ينجز "قصة" قصيرة أو متوسطة أو طويلة تنقيد بأفضل النماذج النقدية الملقمة مسبقاً، إذا تمت كتابة المواصفات الأساسية التي نريد من البرنامج الحاسوبي إنجازها.

إذ يمكن أن تكون المواصفات المطلوبة على سبيل المثال: قصة حب رومانسية، أبطالها ثلاثة، والأشخاص المشاركون عشرة، تدور في حارة دمشقية، في أوائل العشر الأخيرة من القرن العشرين، غرضها تأكيد أن الأوضاع الاقتصادية قد تقتل الحب أحياناً.

هذه بعض المواصفات المقترحة التي يمكن وضعها في البرنامج، الذي يستطيع أن ينتج عشرة نماذج مكتملة على الأقل لقصة تتضمن هذه المعطيات. وكلما أدخلنا معطيات أكثر ظهرت في الحبكة ورواية الأحداث، حسب ما نريده من توجهات، يضاف إلى هذا أن البرنامج سيقدم القصة بحجم كلمات محدد مسبقاً، عشرة آلاف أو أقل أو أكثر، وكلما زود بمعلومات تفصيلية زاد تشعبه للأحداث، بل يمكن تحديد أحداث أساسية يقوم بسردها والنسج حولها.

والمنير في الموضوع أن البرنامج يتضمن مجموعة من المستويات في الاستخدام اللغوي، تتراوح بين اللغة العادية التي يتحدثها غالبية الناس في المجتمع، على نحو ما نراه في تعريب المسلسلات المكسيكية حالياً، التي تجذب ملايين العرب، وبين اللغة الأدبية الراقية التي نراها في آثار بعض الروائيين الكبار من الذين طبقت شهرتهم الآفاق.

بل إن مخزون بعض "إصدارات" البرنامج المتعددة تفوق ما قد يتعلمه كثير من طلاب قسم الآداب كماً ونوعاً، كما يظهر "الأديب الإلكتروني" أكثر تأثيراً في متلقي الكتابة الإبداعية من ملايين العرب الذين تخصصوا في مجالات تطبيقه وعملياً لم تمكنهم من امتلاك زمام استخدام اللغة الفصحى في الحديث، فظهروا كالأغلبية العظمى من مسؤولين سياسيين واقتصاديين وأمثالهم ينصبون الفاعل ويجرون المفعول ويقصفون عمر الفعل مهما علا شأنه.

ورغم أن الأديب الإلكتروني سوف يقطع أرزاق كثيرين من أدعياء الكتابة والمتكسبين من مهنة الأدب وأخواتها، سوف يضمن ارتقاء أكيداً بمستوى بعض الذين فاتهم فرصة إتقان اللغة العربية، لأسباب متنوعة نذكر منها أن أساتذتهم لم يكونوا

يجيدون شرح الدروس باستخدامها، كما هي الحال في الفترة الراهنة في غالبية مدارسنا وجامعاتنا.

ولذا فإن الأمل معقود على الجامعات ذات الصلة في أن تخصص من ميزانيتها بعض المبالغ للحصول على الأديب الإلكتروني لترميم معلومات منتسبيها، ثم الاستفادة في تقويم اعوجاج ألسنة المتحدثين بأسمائها، ولاسيما في المحافل الدولية حيث يعاني المترجمون الفوريون صعوبات حمة من عشوائية ضبط أواخر الكلمات، إضافة إلى اللحن في نطقها.

والأمل معقود أيضاً على أساتذتنا، الذين أعلن بعضهم يأسه من نجاح أي جهود في إصلاح اللغة العربية في الإعلام، بأن يجددوا نصائحهم في حث الجهات المعنية على جعل الإعلانات في وسائط الإعلام المتنوعة قريبة ما أمكن من الصياغة الفصيحة السليمة، وكذا لدى المتحدثين.

هـ- الكتاب الإلكتروني:

تفاجئنا ثورة المعلومات ونحن في العقد الثاني من الألفية الثالثة بتكنولوجيا جديدة للعالم تُسرّع ((آلام المخاض لمولد عصر جديد)) وصفه بعض المؤرخين بـ ((مجتمع المعرفة)) وأصبح الكتاب الإلكتروني يُشكل تهديداً للكلمة المطبوعة، وشهد إقبالاً متزايداً من الشركات والأفراد على حد سواء لما له من خصائص وميزات عديدة، فهو سهل الانتقال، إذ بوسعك أن تنقل المعلومات فوراً، وأن تسترجعها في دقائق أو ثوان محدودة، هذا بالإضافة إلى سهولة بناء الصفحة، ومسح أي جملة أو عبارة لا تريدها دون الحاجة إلى تغيير الصفحة، والوثائق الرقمية عموماً أصبحت غير مكلفة وغير مقيدة، ونقلها إلى أي مكان يتم بسهولة وبسرعة على العكس من الورق تماماً.

منذ سنوات ليست بعيدة، هاجم الكثيرون وسائل التكنولوجيا مثل الفاكس والبريد الإلكتروني بحجة أنها أداة باردة لتوصيل المشاعر والأحاسيس، فهم يفضلون تسلم رسالة مكتوبة بخط اليد على رسالة بالفاكس، لأن ذلك يفقدها دفئها وحميميتها،

وللتغلب على مثل هذه الأعذار، قام العلماء بتوفير البريد الإلكتروني الصوتي الذي يستطيع المرسل من خلاله إرسال رسالة بصوته، كما يستطيع رؤيته من خلال أداة التصوير في الحاسوب وأذكر أنني قرأت منذ سنتين مقالاً عن شخص حبس نفسه داخل غرفة ومعه ما يكفي من طعام وشراب لمدة ثلاثة أيام، وانقطع عن العالم الخارجي تماماً وبصحبه جهاز الحاسوب الخاص به المتصل بشبكة الإنترنت، وخرج من غرفته بعد الموعد المحدد ليجتمع مع أهله وأصدقائه ويناقشهم في أهم الأحداث التي جرت في العالم وكأنه كان معهم مثبتاً لهم أن الإنترنت بساط سحري يحملك إلى العالم، ويأتي به بين يديك في أقل من دقائق، هذا ولم يقتصر الأمر على هذا الحد، فقد اشترك في عدة نقاشات ومؤتمرات، وتحدث مع أصدقائه عبر برامج المحادثة (الشات).

في حقيقة الأمر، شئنا أم أبينا، الطريق المعلوماتي طريق سريع جداً، ولن نستطيع تجاهله ولا الوقوف أمامه، ومن ثم يجب التعامل معه بمنظور واقعي ومستقبلي، فلو أخذنا الكتاب الإلكتروني على سبيل المثال، لو وجدناها مقارنة بالكتب المطبوعة سهلة الحمل، وأصبحت كالهواتف المتنقلة صغيرة الحجم، سهلة الاستخدام، تناسب فئات العمر المختلفة، وهذا جعلها تمثل تحدياً لا يُستهان به على الإطلاق لشكل الكتاب المتعارف عليه منذ زمن بعيد، ولأكثر من ١٥٠٠ سنة، ولكن السؤال الملح هنا: ما آليات عمل مثل هذه الكتب وأسعارها، وهل هي متوافرة على نحو واسع في السوق أو لا؟

لقد تم طرح أنواع معدودة من الكتب الإلكترونية في السوق مثل-Rocket (e-book) وهو بحجم الكتاب ذي الغلاف الورقي الصغير ويبلغ ثمنه ٥٠٠ دولار، وتبلغ سعته التخزينية ٤٠٠٠ صفحة من الكلمات أو الصور، وهذا الكم يعادل ١٠ روايات، ويزن ٢٢٠٠ غرام تحمله أينما تذهب في الطائرة أو على الشاطئ أو في السيارة، وهناك أيضاً (soft-e-book) الذي تبلغ سعته التخزينية ما يعادل ست

روايات، بالإضافة إلى التقرير السنوي للشركة التي تعمل بها، ويبلغ ثمنه ٣٠٠ دولار بالإضافة إلى مبلغ ١٠ دولارات مقابل تقديم بعض الخدمات الأخرى.

إذا قمت بشراء أي من هذه الكتب الإلكترونية، فالخطوة التالية هي تحميل الكتب المرادة من موقع الشركات المهتمة مثل شركة بارنز - الأمازون - الروكيت بوك، ويتم عملية التحميل بسرعة كبيرة تصل إلى ١٠٠ ورقة في الدقيقة الواحدة وبأسعار تتراوح ما بين خمسة وخمسة وعشرين دولاراً للكتاب. وإن كانت الشركات تتنافس في خفض أسعارها رغبة في ازدياد الإقبال عليها - وفور أن تتم عملية التحميل، يستطيع الشخص تصفح الكتاب وفهرسته واسترجاعه بالاستعراض، كما يمكنه تقليب الصفحات إما بإصبعه أو بأوامر صوتية، ومن ثم يصبح تحميل أي وثيقة على الشبكة متاحاً عن طريق هذا الجهاز - وشهدت السنة الماضية اتفاقيات عدة بين الشركات المختصة لتوفير أكبر عدد ممكن من النصوص والكتب على الشبكة.

ولأن هذه التقنية ما زالت في أول عهدها، هناك بعض المآخذ عليه، ف يرى مستخدمو الـ (Soft e-book) أنه خلال عملية القراءة تستطيع رؤية ظلال وجهك خصوصاً أثناء قراءته في ضوء الشمس. كما أن الكتاب يعكس خيالات الصفحة السابقة، وأما الـ (Rocket-e-book) فيستخدم تقنية الـ (Transactive screen) للتغلب على هذه المشكلة - كما أن البطارية يجب أن يعاد شحنها في كتاب السوفت بوك بعد خمس ساعات من الاستخدام، أما في الروكيت بوك، فيعاد شحنها كل ٢٠ ساعة، هذا بالإضافة إلى أنه يمكن التحكم بحجم المادة المعروضة على الشاشة وبعضها مزود بوحدة فلورسنت للمساعدة على القراءة ليلاً. هذا وتعد كل من الشركات المختصة بتوفير العديد من الكتب والقصص والمجلات والدوريات المتخصصة للقراء، ولكن لم تستطع أي منها تقديم قائمة محددة بما ستقدمه، وتجدر الإشارة إلى أن كل ما قدمته هذه الشركات لا يزال محدوداً جداً. وكلها نتاج فكري حديث، فمعظم الكتب القديمة غير متوفرة، لذا فإن أي باحث راغب في

الاطلاع على كتب التراث أو ما شابه، لن تمثل له الكتب الإلكترونية أي عون كما أن معظم الكتب التي تعرض على الإنترنت كتب انتهت حقوق طباعتها.

هذه سلبات الكتاب الإلكتروني- والآن نستعرض إيجابيات هذا المنتج التقني الجديد، إضافة إلى ما يتمتع به من مزايا من خفة وسهولة تنقله وتخزين العديد من المؤلفات واستعراضها كما سبق أن قلنا، فإن الكتاب الإلكتروني يوفر عليك عناء البحث في المكتبات عمّا تريده، ويضمن عدم نفاذ الكتب كما هو الحال في المكتبات ودور النشر، فهي موجودة وتحت الطلب على الإنترنت دائماً، ويستطيع الفرد تحصيلها في أي وقت، وفي القريب العاجل ستعمل الشركات جاهدة لتوفير الكتب الجامعية الإلكترونية خلال السنوات الثلاث المقبلة، وعندئذ سيقبل الطلاب على شرائها لأنهم بذلك يستطيعون الحصول على كتب الفصل الدراسي كاملة وبسهولة. وفي الوقت نفسه ستتاح لهم فرصة البحث والاطلاع على الموضوعات التي همهم، وعندما يتحقق ذلك، فإن نظم المعلومات ستحقق كسباً قوياً.

ومن المتوقع أن تهر الكتب الإلكترونية بعنف قيمة الكتاب المطبوع، وتغير من طرق الطباعة ووسائل البيع. وستنشئ أسواقاً جديدة في مختلف المجالات، كما أنها ستغير من مفهوم الكتاب ذاته، لأن نسخة واحدة من الكتاب كافية للوصول إلى الملايين، ولا حاجة لنسخها مثلما هو الحال في شرائط الفيديو، وستكون للوثائق الأكثر شعبية نسخ موجودة على الدوام من أجل التحديث الدائم، وبسعر زهيد، مقارنة بأي كتاب ورقي تستطيع شراءه خصوصاً أنك عندما تقوم بشراء كتاب ورقي فإن نسبة غير قليلة من الثمن تدفع مقابل إنتاج الكتاب وتوزيعه، وليس مقابل جهد المؤلف.

وفي النهاية، هل ستستطيع الكتب الإلكترونية تغيير عادات الناس الذين اعتادوا على قراءة المواد المطبوعة؟ أما كبار السن، فقد عدّوا ذلك مستحيل، وسوف تظل مكشاتهم وما تحويه من روائع مصدر فخر واعتزاز لهم في الوقت الذي يحمل فيه شاب كتاباً إلكترونياً واحداً يحوي أكثر مما تحمله أرفف كاملة في مكتبة أي شخص آخر.

وفي هذا الصدد أعلن رئيس الموسوعة العالمية البريطانية (Britanica) في شهر آذار ٢٠١٢ التوقف قريباً عن إصدار النسخة المطبوعة لها والتركيز على الإنترنت والنسخة المدرسية.

وقال خورخي كوز رئيس شركة ((إنسيكلوبيديا بريتانيكا)) ومقرها في شيكاغو في ولاية إيلينوي الأمريكية ((هذا القرار سيسبب الحزن والحزن عند بعض الناس إلا أن لدينا الآن أداة أفضل)).

وأضاف مسوغاً ((الموقع الإلكتروني يُحدَّث باستمرار وهو أشمل وهناك الوسائط المتعددة أيضاً)) موضحاً ((إنها عملية انتقال إلى الحقبة الرقمية)) وبالضغط على زر في حاسوبك الشخصي تصل إلى أي معلومة في الموسوعة.

وبريتانيكا هي أقدم موسوعة باللغة الإنكليزية تُحدَّث باستمرار منذ ٢٤٤ عاماً ويحقق الناشر الجزء الأكبر ((٨٥%)) من عائداته من منشورات التعليم الرسمي التي ينوي مواصلة نشرها.

ثانياً: ثورة وسائل الاتصال:

هي ثورة في وسائل الإعلام الجديدة، وتاريخ وسائل الاتصال التي امتدت من الكلمة المنطوقة ومن الطباعة عام ١٤٥٦ إلى الاتصالات الإلكترونية مروراً بالتصوير الفوتوغرافي، والبرق والهاتف والمذياع والسينما والتلفاز وأجهزة الحاسوب والإنترنت، ونحن نعيش الآن ثورة الاتصالات ((وسائل الإعلام الاجتماعية)) كالفيسبوك والتويتر. إن العرض التاريخي والاجتماعي لوسائل الاتصالات، يمثل أهمية كبيرة لطلاب العلم في الجامعات، وخاصة في دراسة التاريخ. فاستجابات المجتمعات والأفراد للتكنولوجيا الجديدة كانت من العوامل الحاسمة في التقدم، شأنها شأن الاختراعات والابتكارات ذاتها، وليس من شك في أن التقدم الحضاري في أوروبا خاصة والغرب عامة كان محصلة للتقدم التكنولوجي من جانب، والدعم الاجتماعي لهذه التكنولوجيا

من ناحية أخرى، الذي من دونه كان يستحيل لهذه التكنولوجيا أن تبقى وتزدهر، إذ لابد للتقدم التكنولوجي من بيئة حاضنة تحفز هذا التقدم العلم وترشد خطاه.

أ- الحاسب:

يأتي الحاسب (الحاسوب) أولاً في أي تحليل تاريخي لوسائل الاتصالات، فهو ليس محض آلة حساب، بل إنه يقدم العديد من الخدمات، فضلاً عن خدمات الاتصالات. ولكي يقوم بذلك كان من الضروري أن يصبح أصغر وأرخص، وفي إنجاز هذه المهمة هيمنت أوروبا والولايات المتحدة على مسار الأحداث.

جاء اختراع أول حاسب رقمي إلكتروني صالح للعمل على جانبي المحيط الأطلسي من أجل الأغراض العسكرية في الحرب العالمية الثانية والحرب الباردة وكان الحاسب (Colossus) العملاق لتحليل الشيفرات الذي استخدم في بلنشللي بارك في بكنغهام لمساعدة بريطانية وحلفائها في الحرب العالمية الثانية كبير الحجم يستخدم الصمامات الإلكترونية المصنوعة من الجرمانيوم، ولما اخترع الترانزستور (Transistor) أصبح الحاسب صغير الحجم، وظهر أول جهاز حاسب في العام ١٩٥٠ في بريطانيا.

استفادت اليابان من التكنولوجيا الأوروبية وأصبحت لاعباً رئيسياً في كل لعبة الاتصالات. وتمكنت شركة إنتل (Intel) في أواخر السبعينيات من القرن الماضي من وضع الأجزاء العاملة الرئيسية للحاسوب في دائرة متكاملة واحدة. وفكرت شركة (IBM) معالج إنتل الصغرى في أول حاسب شخصي، ومتلك الحواسيب في هذه الأيام طاقة معالجة كبيرة ونطاقاً هائلاً ومن الاستعمالات في الشركات والمنازل والمدارس والجامعات.

وآخر اختراعات الحاسوب حاسوب اليد (Palm top) من نوع (IPAD) لأنه صغير الحجم يجلس على راحة يدك ومزود بقلم من أجل انتقاء الحروف، وتأخذه إلى أي مكان في العالم، ويتصل بالأقمار الصناعية، ويضع تحت خدمتك معلومات هائلة

ثقافية وفكرية وعلمية. وينصح بيل غيتس مؤسس شركة (سوفت وير) في كتابه (طريق المستقبل) بإدخال الحاسوب في مجال التعليم الثانوي والجامعي، لتوفير الفرص للطلاب للاطلاع على أحدث العلوم وأسرع ما يمكن (كالطب مثلاً) والبقاء على اتصال مع الأصدقاء والأقارب، وتقديم خدمات للمجتمع كله.

ب- الأقمار الصناعية:

كانت القدرة على الوصول إلى المريخ تعتمد على أوجه التقدم في الاتصالات الفضائية التي يعود تاريخها إلى عام ١٩٦٠، وهو التاريخ الذي يجب أن نعود إليه الآن. لفترة موجزة من تاريخ حضارة أوروبا المعاصرة كانت أقمار الاتصالات، التي لا يمكن إطلاقها من دون الحاسب، تجذب اهتماماً أكبر من أجهزة الحاسب ذاتها. كانت الأقمار الصناعية أكثر تعبيرات التكنولوجيا سحراً بعدما أطلق الاتحاد السوفيتي قمرة سبوتنيك (Sputnik) في تشرين أول عام ١٩٥٧، وهو الحدث المذهل الذي دفع الحكومة الأمريكية إلى السعي إلى الرد بأقصى سرعة ممكنة، كما دفع أيضاً إلى إثارة اهتمام الشعب الأمريكي بالفضاء الذي اعتمد عليه التلفاز ومجده في الوقت ذاته.

وفي العام ١٩٦١ أطلقت وكالة الفضاء الأمريكية (NASA) أول قمر صناعي يحمل اسم تيلستار (Telestar) الذي كان باستطاعته الدوران حول الأرض في أقل من ٢.٧٥ ساعة، وقد جرى تبادل البث التلفزيوني التجريبي الأول باستخدام القمر الصناعي تيلستار في الحادي عشر من تموز ١٩٦٢.

وفي العام ١٩٦٣ جرى إطلاق سينكوم ١ و ٢ وتلستار ٢، وفي العام التالي نقل سينكوم ٣ دورة طوكيو الأولمبية، أما مباريات كأس العالم لكرة القدم في العام ١٩٦٦ فقد اعتمدت في نقلها على ستة أقمار تلفزيونية عابرة للأطلسي.

وفي غضون ذلك كان تطور تلفاز الأقمار الصناعية في أوروبا، على الرغم من التكاليف العالية، يتقدم بشكل مستقل، وأطلقت وكالة الفضاء الأوروبية أول أقمارها العام ١٩٨٣، وفي العام ١٩٨٢ أعلنت المجموعة الأوروبية أن إبراز الثقافة الأوروبية

يتم من خلال سياسة تلفزيونية أوروبية واحدة كانت الأساس في الاندماج الأوروبي الذي أصبح اليوم ((الاتحاد السوفيتي)). وفي عام ١٩٩٢ بدأت هيئة الإذاعة البريطانية (B.B.C) بتقديم تلفاز الخدمة العالمية الذي سرعان ما أعلن أن له ملايين المشاهدين في آسية وإستراالية وإفريقية.

ج- الإنترنت والبريد الإلكتروني:

الإنترنت هي شبكة عمومية من الحواسيب لا تزال تنمو وتتطور منذ ولادتها في أواخر الستينيات من القرن الماضي، عندما قرر الجيش الأمريكي بناء شبكة حواسيب ستقاوم أي شكل من أشكال الهجوم النووي.

وحدثت انطلاقة الإنترنت بين أيلول ١٩٩٣ وآذار ١٩٩٤ وأصبحت متاحة للجميع وتسمى بـ ((الشبكة العنكبوتية الدولية)) أو ((الفضاء الرمزي)).

لقد أصبح الإنترنت الآن مجموعة شاسعة تضم أكثر من ١٠٠ مليون حاسوب مرتبط بعضها ببعض مع ما تقديره ٦٠٥ مليون مستخدم حول العالم، وهذا العدد في تزايد مستمر بوتيرة تفوق ١٠٠ ألف شخص كل يوم. كما يُقدَّر أن هناك ما يزيد على ملياري صفحة وب(Web) متوفرة حالياً. لذا، ليس مدهشاً أن الإنترنت مثل مورداً مهماً جداً لإجراء أبحاث مهمة بين الجامعات والمعاهد البحثية، بالإضافة إلى ذلك لأن الإنترنت يعمل على مقياس عالمي فقد برهنت أنها قيّمة جداً وأنها طريقة سريعة للاتصالات الدولية (Skype)، مع ما تقديره ٢٠٠٠ مليار رسالة بريد إلكتروني فردية تُرسل سنوياً.

بدأت المرحلة الثالثة في تاريخ الإنترنت عندما حوّلت حكومة الولايات المتحدة، التي كانت تدعم الاتجار بقوة الإنترنت إلى رمز سياسي، وكان شعارها السائد هو ((المغلق سيء والمفتوح جيد)).

أعد المستخدمون مسودات مخططات واصطلاحات الإنترنت، ومن ذلك أن الرمز @ الذي يستخدم في عناوين البريد الإلكتروني استُحدث عندما كان البريد الإلكتروني

منتشراً بين الأكاديميين فقط. وفي العام ١٩٨٦ استُحدثت اختصارات كلمات تجارة com وعسكري mil وتعليم edu.

كان أحد الاستخدامات الرئيسية للإنترنت يتمثل في إرسال رسائل البريد الإلكتروني من شخص لآخر. وكان لهذا أهمية واضحة للاتصال بين الأشخاص داخل الأسر، وخاصة الأسر المبعثرة في أوروبا وأمريكا، حيث ساعد البريد الإلكتروني على جمعها أكثر بكثير من البريد العادي.

وشهد استعمال البريد الإلكتروني انتشاراً هائلاً، وأشارت التقديرات إلى أنه في عام ٢٠٠٦ كان هناك ما يزيد على ٦٠ مليار رسالة بريد إلكتروني يومياً. ومن حسنات البريد الإلكتروني سرعة التسليم، ويمكن لرسالة بريد إلكتروني مُرسلة من سورية أن تصل إلى صندوق بريد مستلم يقيم في كندا، مثلاً في غضون دقائق فقط. هذه السرعة الفائقة هي التي أحدثت تلك الثورة الكبيرة في عالم الاتصالات، خاصة في عالمنا التجاري الذي نعيشه اليوم، والحسنة الثانية للبريد الإلكتروني هي الكلفة الرمزية، والثالثة هي السهولة في استلام بريدك الإلكتروني أينما كنت في العالم وفي أي وقت تشاء. ولكن للبريد الإلكتروني سلبيات كالإدمان عليه، وكتابة عبارات تحوي أي شيء من أشكال العنصرية أو الإباحية أو الإساءة الدينية، وتذكر أن الإنترنت مجتمع عالمي، والقيم لدى الأشخاص الآخرين ونظرتهم إلى الحياة قد تكون مختلفة عنك، فكن متسامحاً مع الثقافات الأخرى وحاول تجنب الحمل باللغة المحكية لأنها قد لا تكون مفهومة في البلدان الأخرى.

ويجب أن نشير إلى أن الحاسوب والإنترنت وما فيهما من بريد إلكتروني أدوات غير مسؤولة عن الفعل، فهي ليست شخصاً له مسؤولية الفعل، وإنما هي وسيط للفاعل لذلك يجب مراعاة القيم الإنسانية والثقافية في تصميم التكنولوجيا، فالإحساس بالقيم الإنسانية يجب أن يكون جزءاً من ثقافة علوم الحاسوب والاتصالات.



الخاتمة

إن مفهوم أوروبة يفرض وجود حضارة استحققت أن تدعى بهذا الاسم، كانت تشمل عدة حضارات تعاونت على إعطاء طابعها ومميزاتها ولولها لأعظم حضارة أوروبية. إن أوروبة بوصفها أسرة ممارسة حضارية شهدت حضارتها الحديثة والمعاصرة بقرونها السنة (١٤٩٢-٢٠١٢)، وكما اتضح من العرض السابق في هذا الكتاب تغيرات كبيرة مست السياسة والاقتصاد والمجتمع والفكر والفن. فاكشاف العالم الجديد (أمريكة) في القرن الخامس عشر فتح أمام أوروبة أبواب الحضارة على أوسعها وخاصة العلاقات التجارية مع عالم ما وراء البحار، وتدفق الذهب والفضة إليها، مما رفع الأجور والأسعار، وأوجد مناخات جديدة تنشط الحركة الاقتصادية وازدهر العمل في المشروعات التجارية والصناعية الكبرى.

ونجم عن هذا الازدهار الاقتصادي تغيير أساسي في حياة المجتمع الأوروبي الذي كان يعيش تحت رحمة النظام الإقطاعي في العصور الوسطى. وبرزت طبقة جديدة من البورجوازية التجارية وأصحاب المصارف والمصانع قادت هذا المجتمع نحو التقدم، وأصبحت أوروبة في نهاية القرن السادس عشر "مركز العالم" وسمي القرن السادس عشر بـ(قرن النهضة).

أما القرن السابع عشر فقد كان التحول فيه بطيئاً لانتشار الأوبئة والحروب ونقص المعادن الثمينة، وشهد هذا القرن أزمت اقتصادية واجتماعية وفكرية كبيرة، وسمي بعض المؤرخين هذا القرن بـ(قرن الكمون).

وبعد القرن الثامن عشر المرحلة الثالثة الزمنية للعصور الحديثة وينتهي بقيام الثورة الفرنسية عام ١٧٨٩، ويسمى هذا القرن (عصر الأنوار) للتقدم العلمي في مجال الفكر والصحافة والأعمال الموسوعية، وانتشار المجالس الأدبية والعلمية وإنشاء الجامعات الأوروبية الحديثة، وللازدهار الصناعي الذي تمثل في الاختراعات التقنية، أما

على الصعيد السياسي فقد أبرز دور البورجوازية في قيادة المجتمع الأوروبي ودفعه للقيام بثورات باتجاه الحرية.

وشهدت الحضارة الأوروبية المعاصرة في القرن التاسع عشر تطوراً علمياً واقتصادياً، وأصبحت أوروبا مركزاً إشعاعياً حضارياً يشع على العالم من الولايات المتحدة وأمريكا اللاتينية إلى الشرق الأقصى. وسمي القرن التاسع عشر بقرن (الثورة الصناعية)، أما القرن العشرين فهو قرن (الثورة العلمية) بامتياز رغم وقوع حربين عالميتين فيه الأولى (١٩١٤-١٩١٨) والثانية (١٩٣٩-١٩٤٥) صُدّرت الحضارة الأوروبية العديد من كبار علمائها المشهورين إلى الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي السابق ليسهموا في التقدم العلمي لكلا البلدين.

أما القرن الحادي والعشرون فهو بحق قرن (ثورة المعلومات) والاتصالات والوسائط الإلكترونية. وبالتأكيد سيشهد هذا القرن تطوراً ملحوظاً عبر رحلة التقدم التكنولوجي الطويلة.

الملاحق

أهم الأحداث الرئيسية في تاريخ الحضارة الأوربية
من عصر النهضة إلى القرن الحادي والعشرين
(١٣٩٠ - ٢٠١٢)



أهم الانجازات الحضارية حسب التسلسل الزمني

بدءاً من عام ١٣٩٠ حتى ٢٠١٢

١٣٩٠	أول ميدالية لعصر النهضة
١٤٠٣	لوح الأحرف المتحرك من البرونز في كورية
حوالي ١٤٥٦	غتنبرغ يطبع الكتاب المقدس (الإنجيل)
١٤٦٠	تأسيس بورصة " أنتويرب "
١٤٦٧	أول مطبعة تؤسس في رومة
١٤٦٨	أول مطبعة تؤسس في باريس
١٤٧٦	أول مطبعة تؤسس في " ويستمنستر " بلندن
١٤٩٢	كولومبس يزل على ساحل أمريكا (اكتشاف أمريكا)
١٤٩٢	أقدم كرة أرضية باقية
١٤٩٨	اكتشاف البرتغال لطريق رأس الرجاء الصالح (الطريق إلى الهند)
حوالي ١٥٠٠	أول نماذج محفورة
١٥٠٦	أول خريطة مطبوعة تتضمن معلومات عن أمريكا
١٥١٧	طبع أطروحات لوثر الخمسة والتسعين في ألمانية
١٥٢٢	العهد الجديد للوثر في فتنبرغ بألمانية
١٥٢٥	طبع " المقالات الاثنتي عشرة للفلاحين الألمان "
١٥٢٦	نشر العهد الجديد لتندال
١٥٢٩	كتاب صغير للوثر حول العقيدة
١٥٣٤	إنشاء " شؤون الإعلانات الجدارية " في فرنسا
١٥٤٤	أول قائمة تنشر بالكتب المحظورة في باريس

تأسيس بورصة لندن	١٥٥٤
إصدار وثيقة لشركة Stationer بلندن	١٥٥٧
الحروب الدينية في فرنسا بين الكاثوليك واليهود	١٥٦٢-٩٤
أول جدول مطبوع للخدمة البريدية في إمبراطورية هابسبرغ في فيينا	١٥٦٣
أول قائمة عامة بالكتب المحظورة	١٥٦٤
أول مطبعة تنشأ في موسكو	١٥٦٤
موجة تحطيم التماثيل في فرنسا وهولندا	١٥٦٦
حرب الثمانين سنة بين إسبانية وهولندا	١٥٦٨-١٦٤٨
كتاب أورتليس Theatrim Orbis Terraum	١٥٧٠
أول مسرح بلندن	١٥٧٦
نشر الكتاب المقدس لكارليس في "بوهيمية"	١٥٧٩-٩٤
افتتاح المسرح الأولي في "فيسترة"	١٥٨٥
أداء أول حفلة أوبرانية في فلورنسة	١٥٩٤
افتتاح مسرح جلوب بلندن	١٥٩٨
كتاب سيرفانتس Don Quixote (دون كيشوت)	١٦٠٥
أول نشرات إخبارية (في ألمانية)	١٦٠٩
نشر النسخة المعتمدة من الكتاب المقدس	١٦١١
أول جداول لوغاريتمية	١٦١٧
حرب الثلاثين عاماً في أوروبا بين الكاثوليك والبروتستانت	١٦١٨-١٦٤٨
نشر كتاب The Coorant out of Italy	١٦٢٠
بين جونسون يصدر صحيفة The Staple of News	١٦٢٦
نشر صحيفة Gazette في باريس	١٦٣١

افتتاح أول مسرح عام في فينيسية	١٦٣٧
افتتاح أول مسرح في أمستردام	١٦٣٨
الاحتفال بالثمة الثانية للطباعة	١٦٤٠
تقديم التماس "الأصل والفرع" في لندن	١٦٤٠
الاحتجاج الكبير بلندن	١٦٤١
الحرب الأهلية الإنجليزية	١٦٤٢-٦٠
أول نقش تظليلي	١٩٤٢
كتاب ميلتون Arcopagitica	١٦٤٤
الحرب الأهلية الفرنسية	١٦٤٨-٥٢
بدء نشر صحيفة Gazette d' Amsterdam	١٦٦٢
أول قانون لمكوس الطرق	١٦٦٣
بدء نشر صحيفة Giornal de Letterati في رومة	١٦٦٨
بدء الجلسات الفلسفية للجمعية الملكية بلندن	١٦٦٥
بدء صحيفة Mercure Galant	١٦٧٢
أزمة الإقصاء في إنكلترة	١٦٧٩-٨١
نقل لويس الرابع عشر إلى فرساي البلاط الملكي	١٦٨٣
بدء صحيفة Nouvelles de la Repulique des Letteres	١٦٨٤
الثورة المجيدة في إنكلترة	١٦٨٨
إنشاء مقهى "بروكوب" في باريس	١٦٨٩
انتهاء قانون الترخيص البريطاني	١٦٩٥
صدور صحيفة Flying Post بلندن	١٦٩٥
صدور صحيفة Post Boy بلندن	١٦٩٥

صدور صحيفة Boston Newsletter	١٧٠٤
قانون حقوق الطبع البريطاني	١٧٠٩
موعظة ساكفيريل	١٧١٠
نشر صحيفة The Spectator (المشاهد)	١٧١١-١٢
	و١٧١٤
إنشاء أول مطبعة في سانت بترسبورغ في روسيا	١٧١١
فرض رسوم الطابع في الولايات المتحدة	١٧١٢
رواية ديفو "روبنسون كروزو"	١٧١٩
إنشاء أول مطبعة في إستنبول	١٧٢٦
الاحتفال بالئة الثالثة للطباعة	١٧٤٠
رواية ريتشاردسن "بامبلا"	١٧٤٠
رواية فيلدنج "توم جونز"	١٧٤٩
نشر الموسوعة العلمية في بريطانيا	١٧٥١-٦٥
أول حفر مائي	١٧٦١
نشر صحيفة المقهى الثاني بميلانو	١٧٦٤
إلغاء قانون الطابع في أمريكا	١٧٦٥
إنشاء الجمعية الفلكية ببرمينغهام	١٧٦٦
إنشاء الأكاديمية الملكية بلندن	١٧٦٨
الطبعة الأولى من الموسوعة البريطانية	١٧٧١
إكمال "واط" و "بولتون" للمحرك البخاري	١٧٧٥
إعلان الاستقلال الأمريكي	١٧٧٦
أول سباق خيول	١٧٧٩
أول صحيفة أحادية بريطانية	١٧٨٠

دستور الولايات المتحدة الأمريكية	١٧٨٧
"جون ولتر" يؤسس صحيفة Time في لندن	١٧٨٨
الثورة الفرنسية في باريس ونشرها لـ ((حرية، آباء، مساواة))	١٧٨٩
أول مصنع يدور بالبخار في بريطانيا	١٧٩٠
أول قانون لبراءات اختراع في الولايات المتحدة	١٧٩٠
اختراع آلة لصنع الكبلات	١٧٩٢
شراكة "بولتون وواط"	١٧٩٤
نظام "شوب" للإشارات الطويلة في فرنسا باستخدام السيمافور	١٧٩٤
"سينفيلدر" يخترع الطباعة الحجرية	١٧٩٦
آلة صنع الورق	١٧٩٨
زيادة الضرائب على الورق في بريطانيا وحظر استيراد الصحف الأجنبية	١٧٩٨
مطبعة "إستاهوب"	١٨٠٠
"كوبيت" ينشئ صحيفة Weekly Political Register	١٨٠٢
مجلة Edinburgh Review	١٨٠٢
"فولتون" يسير قارباً بقوة البخار	١٨٠٣
محرك "ترفيثيك" البخاري يستخدم في السكك الحديدية	١٨٠٤
إكمال قناة الاتحاد العظيم في بريطانيا	١٨٠٥
تأسيس مدينة "كليرمونت" على نهر "هدسون" في الولايات المتحدة	١٨٠٧
مجلة Quarterly Review	١٨٠٩
بدء عمل المطبعة البخارية	١٨١١
أحداث شغب "لوديت"	١٨١٢
طبع صحيفة Times بالبخار	١٨١٤

زيادة رسوم الطابع	١٨١٥
عزل السيليونيوم أو عنصر القمر	١٨١٦
صحيفة "كوييت" Political Register التي تباع ببسنين	١٨١٦
قرارات "كارلسباد" تلغي حرية الصحافة في ألمانيا	١٨١٩
القوانين الستة: رسوم الطابع الجديدة	١٨١٩
قوانين أمبير في الديناميكية الكهربائية	١٨٢٠
أول سفينة بخارية من الصلب	١٨٢٠
كتاب سانت سيمون "النظام الصناعي"	١٨٢١
"بابدج" يبدأ بصنع أول حاسب ميكانيكي	١٨٢١
مجلة Westminster Review في لندن	١٨٢٤
الطباعة الحجرية بالألوان	١٨٢٧
أول آلة كاتبة في العالم	١٨٢٩
خط سكك حديد ليفربول - مانشستر في بريطانيا	١٨٣٠
صحيفة Gazette العثمانية في إسطنبول	١٨٣١
قانون الإصلاح البريطاني	١٨٣٢
قرارات "مترنيخ" تقيد الحريات المدنية	١٨٣٢
سيارات "هانسوم" في بريطانيا	١٨٣٤
سجل السفن لليود	١٨٣٤
صحيفة New York Herald	١٨٣٥
أول خط سكة حديد في كندا	١٨٣٦
أول خط سكة حديد للركاب في فرنسا	١٨٣٧
التلغراف الكهربائي	١٨٣٧
طريقة "بتمان" للاختزال	١٨٣٧

سفينة "برونل" "الغرب العظيم" تعبر الأطلسي	١٨٣٨
عرض صور فوتوغرافية	١٨٣٩
افتتاح الخط التلغرافي بين "بادنغتون" و "ويست درايتون" (١٣ ميلاً)	١٨٣٩
بريطانية تعرف الصحف البنسية أي لمن الصحيفة بنس واحد	١٨٤٠
استخدام لب الخشب لصنع الورق في ألمانيا	١٨٤٠
أول صحيفة غير رسمية باللغة التركية	١٨٤٠
مجلة Punch	١٨٤١
صحيفة New York Tribune	١٨٤١
أول دليل للسكك الحديدية ليرادشو	١٨٤١
قانون حقوق الطبع البريطاني	١٨٤٢
مكتبة "مودي" الدوارة	١٨٤٢
صحيفة Illustrated London News المصورة	١٨٤٢
الآلة المكاتبة ذات الخطوط	١٨٤٣
"مورس" يرسل أول رسالة تلغرافية باستخدام شفرة مورس	١٨٤٣
أول قانون للسكك الحديدية في بريطانيا	١٨٤٤
"كوك" و "ويتستون" يكوonan شركة التلغراف الكهربي	١٨٤٤
المطبعة ذات المكبس الدوار	١٨٤٦
"سيمتر" يصنع الأسلاك الكهربائية المعزولة في ألمانيا	١٨٤٦
المعهد "السميسوني" بواشنطن	١٨٤٦
صحيفة الاقتصادي The Economist	١٨٤٦
صحيفة News of the World أخبار العالم	١٨٤٦
عالم الثورات في أوروبا	١٨٤٨
ربط برلين وفرانكفورت تلغرافياً	١٨٤٩

Harper's New Monthly	١٨٥٠
أول قانون بريطاني للمكتبات العامة	١٨٥٠
تسجيل براءة اختراع أول آلة كاتبة ذات التغذية المتواصلة بالورق	١٨٥٠
أول كبل بحري بين بريطانيا وفرنسة	١٨٥٠
المعرض الكبير في القصر البلوري بلندن	١٨٥١
التصوير الفوتوغرافي باللوح المبلل	١٨٥١
قوانين التفكير لبول	١٨٥٤
حرب القرم بين روسيا والسلطنة العثمانية	٥٦-١٨٥٤
أول خط كبل يعبر الأطلنطي (فشل)	١٨٥٧
Phonograph جهاز النسخ الصوتي	١٨٥٨
الحرب الأهلية الأمريكية بين الشمال والجنوب	٦٥-١٨٦١
Harper's Weekly	١٨٦١
معرض لندن: قمة التصوير المجسمي	١٨٦٢
"ماكسويل" يشرح نظرية الموجة الكهربية المغناطيسية	١٩٦٤
السكك الحديدية بلندن	١٨٦٤
قانون الراية الحمراء البريطاني الذي حدد السرعة على الطرق	١٨٦٥
أول كبل ناجح عابر للأطلنطي	١٨٦٥
"ميشو" michaux يبدأ صنع الدراجات	١٨٦٧
N.W.Ayer and Son أول وكالة إعلانية متعددة الأغراض	١٨٦٨
في فيلادلفيا	
أول صحيفة أمريكية تستخدم ورق لب الخشب	١٨٦٨
أول بطاقات بريدية في أستراليا	١٨٦٩
التقاء خطوط السكك الحديدية القارية في الولايات المتحدة	١٨٦٩

احتفال "المسمار الذهبي"	
افتتاح قناة السويس في مصر	١٨٦٩
الدراجة الثلاثية	١٨٧٠
أول قانون قومي للتعليم في بريطانيا	١٨٧٠
"مويردج" يعرض صوراً متحركة لحيوانات	١٨٧٢
التعرف إلى خصائص السيلينيوم الحساسة للضوء	١٨٧٣
معرض الولايات المتحدة المتوي	١٨٧٦
هاتف "بل" : أول إرسال من بوسطن إلى كامبردج (خطان)	١٨٧٦
النموذج الأصلي من آلة "ريمغتون" الكاتبة	١٨٧٧
التصوير الضوئي باللوح الجاف	١٨٧٧
فوتوغراف "إديسون"	١٨٧٧
أول مكالمات هاتفية أمريكية في "نيوهافين"	١٨٧٨
مكبر صوت من صنع "هوفر"	١٨٧٨
ترام "سيمتر" الكهربائي في برلين	١٨٧٩
"هيرتز" يصف موجات المذيع	١٨٨٠
اللون الأسود النصفى يستخدم في صحيفة New York	١٨٨٠
Daily Graphic	
آلة تصوير "موتلي" للصور المتحركة	١٨٨٢
افتتاح خط سكة حديد سيدني - ملبورن	١٨٨٣
آلة "هو" لطى الصحف	١٨٨٣
إسطوانة "نيككو" الدوارة	١٨٨٤
"جوتليب ديلمر" محرك ديزل خفيف الوزن في ألمانيا	١٨٨٥
اتفاقية بيرن لحقوق الطبع	١٨٨٦

آلة تصوير " إيستمان " اليدوية (كوداك)	١٨٨٦
افتتاح السكك الحديدية الباسيفيكية الكندية	١٨٨٦
سيارة " ديمر " ذات العجلات الأربع	١٨٨٦
استخدام السليوليد في التصوير الضوئي	١٨٨٨
صحيفة Financial Times	١٨٨٨
قانون حقوق الطبع الأمريكي	١٨٨٩
آلة تصوير إديسون للصور المتحركة	١٨٨٩
أول مترو أنفاق كهربائي في لندن	١٨٩٠
أول لوحة مفاتيح أوتوماتيكية للهاتف	١٨٩٢
" بوليترز " يشتري صحيفة New York World	١٨٩٢
شركة هاتف Telefon Hirmondo في بودابست	١٨٩٣
مجلة McClure	١٨٩٣
الحرب الإسبانية الأمريكية (حرب المراسلين)	١٨٩٣
أول خط سكة حديد يمر بالأنديز	١٨٩٤
اكتشاف أشعة إكس	١٨٩٥
دورة الألعاب الأولمبية بأثينا	١٨٩٦
"ماركوني" يصل لندن بأجهزة اللاسلكي	١٨٩٦
"هارمزورث" ينشئ صحيفة Daily Mail	١٨٩٦
عرض " لومير " السينمائي في لندن	١٨٩٦
" هوليريث " يكون شركة آلات صنع الكروت المثقبة	١٨٩٦
سباق سيارات لندن - بریتون	١٨٩٦
آلة " لاجلي " الطائرة	١٨٩٦
"ماركوني" يؤسس شركة الإشارة والتلغراف اللاسلكي	١٨٩٧

آلة سبك الأحرف المطبعية	١٨٩٧
الطيران (زيلين) بالمنطاد في ألمانيا	١٨٩٨
تسجيل بولسون الصوتي المغناطيسي	١٨٩٨
التسجيل المغناطيسي للصوت	١٨٩٩
الحرب الأنغلو- بويرية	١٨٩٩-١٩٠٢
معرض باريس العالمي	١٩٠٠
"فيسندن" يث رسائل صوتية	١٩٠٠
"ماركوتي" يرسل رسائل من "كورنول" إلى "نيوفوندلاند"	١٩٠١
عرض السيارة مرسيدس سيمبلكس	١٩٠١
أول دراجة بخارية	١٩٠١
الخط الحديدي العابر إلى صربية يصل إلى ميناء آرثر	١٩٠١
صمام "فليمنج" الترميوني (الصمام المفرغ) واستخداماته في المذياع والتلفاز	١٩٠٢
أول اجتماع عالمي حول التلغراف اللاسلكي	١٩٠٣
الأخوان "رايت" يطيران طائرة بالديزل في أمريكا	١٩٠٣
"ديترويت" عاصمة السيارات في العالم	١٩٠٣
أول سيارات أجرة بمحرك في لندن	١٩٠٣
بداية العمل قناة بنما	١٩٠٤
"هارمزورث" يؤسس صحيفة Daily Mirror	١٩٠٤
صمام "فليمنج" الثلاثي	١٩٠٤
أول مترو أنفاق في نيويورك	١٩٠٤
قانون التلغراف اللاسلكي	١٩٠٤
أول حافلة بمحرك في لندن	١٩٠٥

علامات النيون	١٩٠٥
قانون براءات الاختراع البريطاني	١٩٠٦
" فيسندن " بيت كلاماً وموسيقاً	١٩٠٦
تسجيل " دي فوريسست " لبراءة اختراع الصمام الترميوني	١٩٠٧
" هارمزورث " يشتري صحيفة Times	١٩٠٨
سيارة نموذج T لفورد في أمريكا	١٩٠٩
" بليريوت " يعبر القنال الإنجليزي بطائرة	١٩٠٩
قانون الترخيص بأداة تصوير سينمائية في بريطانيا	١٩٠٩
قانون حقوق الطبع البريطاني	١٩١١
أول مكان بث هوليوود	١٩١١
هيئة الإذاعة البريطانية تسيطر على شركات الهاتف	١٩١٢
أول قانون أمريكي للمذيع	١٩١٢
غرق السفينة " تيتانيك " في الأطلسي	١٩١٢
إنشاء صحيفة Daily Herald	١٩١٢
أول سيارة بمحرك ديزل في ألمانيا	١٩١٢
"فورد" يقدم حزام نقل متحرك (السيور لتسهيل العمل في المصانع)	١٩١٣
نادي اللاسلكي بلندن	١٩١٣
الحرب العالمية الأولى	١٩١٤-١٨
فيلم غريفيث " ميلاد أمة "	١٩١٥
" الكوك " و " براون " يطيران عبر الأطلسي	١٩١٩
" روس سميث " يطير من بريطانيا إلى أستراليا	١٩١٩
أول طيران ناجح لطائرة مروحية	١٩١٩
أول دراجة بخارية منخفضة بمحرك	١٩١٩

تأسيس هيئة الراديو الأمريكية RCA	١٩١٩
السيد "نيللي ملبا" تبدأ البث	١٩٢٠
شركة ماركوني تفتح محطة للبث في "ريتل"	١٩٢٠
افتتاح محطة KDKA في بتسبرغ	١٩٢٠
هيئة مراقبي السينما البريطانية	١٩٢٠
إنشاء شركة الإذاعة البريطانية	١٩٢٢
مجلة Radio Times	١٩٢٣
صحيفة Time	١٩٢٣
أول محادثة بالإذاعة عابرة للأطلنطي	١٩٢٣
اكتمال أول طريق سريع إيطالي (اوتسترد)	١٩٢٤
صحيفة New Yorker	١٩٢٥
إشارات ضبط الوقت وفقاً لخط جرينتش	١٩٢٥
افتتاح هيئة الإذاعة البريطانية محطة الإرسال طويلة الموجة في دافترى	١٩٢٥
الجمعية العامة الأولى للاتحاد الدولي للبث	١٩٢٥
خطة جينيف للتوزيع الدولي للأطوال الموجية	١٩٢٦
أول بث على شبكة NBC Red Network (سابقاً WEA/AT)	١٩٢٦
"هوغو جيرنزباك" يؤسس صحيفة قصص مذهلة	١٩٢٦
إنشاء هيئة الإذاعة البريطانية	١٩٢٧
"وليام بالي" يشتري (CBS) نظام البث بكمبيوترية	١٩٢٧
لجنة المذيع الفيدرالية	١٩٢٧
أول خدمة هاتفية سلكية ولاسلكية عابرة للأطلنطي	١٩٢٧

عرض " بيرد " للتلفاز	١٩٢٨
" إيزينشتين " تؤسس مجلة أكتوبر	١٩٢٨
تحطم وول ستريت (اهيار بورصة نيويورك)	١٩٢٩
فيلم كوداك ١٧ ملم	١٩٢٩
الإخوان " ورثر " يعلنون نهاية الأفلام البيضاء والسوداء	١٩٢٩
" جراف زيلن " يطير حول العالم	١٩٢٩
مجلة المستمع The Listener	١٩٢٩
خدمة التلغراف المصور بين بريطانية وألمانية	١٩٣٠
مصباح التصوير الومضي الكهربائي	١٩٣٠
أول تمثيلية تليفزيونية (نظام بيرد)	١٩٣٠
قانون " هايز " للسينما في هوليوود	١٩٣٠
فوز " روزفلت " في انتخابات الرئاسة الأمريكية	١٩٣٢
افتتاح دار البث بلندن	١٩٣٢
افتتاح هيئة الإذاعة البريطانية للخدمة الإمبراطورية قصيرة الموجة	١٩٣٢
تعيين " هتلر " مستشاراً لألمانية	١٩٣٣
هيئة نقل الركاب بلندن	١٩٣٣
تأسيس معهد السينما البريطاني	١٩٣٣
نظام البث المتبادل	١٩٣٤
مجلة Famous Funnies الفكاهية	١٩٣٤
توقيع الاتفاقية الدولية للأطوال الموجية	١٩٣٤
سباق " نورمبرج "	١٩٣٤
البريد الجوي المنتظم من بريطانية إلى إسترالية	١٩٣٤
الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC	١٩٣٤

الرادار	١٩٣٥
فيلم كوداكروم ٣٥ ملم	١٩٣٥
إنشاء مؤسس فورد	١٩٣٦
صحيفة الحياة The Life	١٩٣٦
افتتاح تلفاز هيئة الإذاعة البريطانية B.B.C في لندن	١٩٣٦
دورة الألعاب الأولمبية ببرلين	١٩٣٦
فيلم "العصر الحديث" لشارلي تشابلن	١٩٣٦
أول بث لهيئة الإذاعة البريطانية بلغة أجنبية (اللغة العربية)	١٩٣٨
تقرير PEP حول الصحافة البريطانية	١٩٣٨
"أورسون ويلز" يقدم برنامج غزو المريخ	١٩٣٨
الحرب العالمية الثانية	١٩٣٩-٤٥
(FM) أرسترونغ	١٩٣٩
فيلم Citizen Kane لـ "ويلز"	١٩٤١
توقيع عقد شركة ENIAC للحاسوب	١٩٤٣
"كولوسس" تبدأ العمل في "بليتسلي"	١٩٤٣
كتاب فانيفار بوش "كما نعتقد"	١٩٤٥
إعادة بدء الخدمة التلفزيونية في لندن	١٩٤٦
اللجنة الملكية حول الصحافة في بريطانيا (رفعت تقرير ١٩٤٧)	١٩٤٧
"باردين" و"برتين" و"شوكلي" يخترعون الترانزيستور	١٩٤٧
أول أسطوانة طويلة "نوربرت فينر" يقدم Cybernetics	١٩٤٨
الحرب الكورية	١٩٥٠-٥٣
تكوين الاتحاد الأوروبي للبث	١٩٥٠
نخطة كوبنهاجن لتوزيع التردد	١٩٥٠

أول أنظمة كابل	١٩٥٠
أول حاسوب لشركة IBM	١٩٥٢
آخر ترام بلندن	١٩٥٢
الاتفاقية الدولية لحقوق الطبع	١٩٥٢
تأسيس مجلس الصحافة في بريطانيا	١٩٥٣
حرب فيتنام	١٩٥٤-٧٥
شركة تكساس للعدد تبدأ في بيع الشرائح	١٩٥٤
قانون التلفاز يؤسس التلفاز المستقل وهيئة مسيطرة في بريطانيا	١٩٥٤
انتهاء العمل بضوابط الصحافة التي كان معمولاً بها في أثناء الحرب	١٩٥٥
أول برنامج تلفزيوني تجاري في إنكلترا	١٩٥٥
شركة MIT (مهد ماساشوستس للتكنولوجيا) يولد موجات	١٩٥٥
التردد العالي UHF	
بدايات موسيقا الروك	١٩٥٥
مد أول كبل هاتف عبر الأطلسي	١٩٥٦
أزمة السويس والأزمة المجرية	١٩٥٦
روسية تطلق القمر الصناعي سبوتنيك (أول قمر من صنع الإنسان)	١٩٥٧
دخول الإعلان التلفزيوني يفوق نظيره الصحفي في بريطانيا	١٩٥٨
أسطوانات غراموفون مجسمة (أستريوفونية)	١٩٥٨
أول بث تلفزيوني مباشر من إفريقيا عن طريق Eurovision	١٩٥٨
الولايات المتحدة تطلق القمر الصناعي Explorer ١	١٩٥٨
الولايات المتحدة تنشئ وكالة المشروعات البحثية المتقدمة	١٩٥٩
ARPA	
صحيفة Manchester Guardian تصبح Guardian	١٩٥٩

وتطبع في لندن

مروحية بريطانية تعبر القنال الإنجليزي في ساعتين	١٩٥٩
مد أول طريق مسفلت في بريطانية	١٩٥٩
مبيعات الترانزيستور تتجاوز مبيعات الصمامات	١٩٥٩
اختراع الدائرة المتكاملة	١٩٥٩
لجنة " بيلكنغتون " للبت	١٩٦٠
" يوري غاغارين " أول إنسان يهبط على القمر	١٩٦١
تحليل الشفرة الوراثية	١٩٦١
ملحق بالألوان لصحيفة Sunday Times	١٩٦١
مجلة العين السرية Private Eye	١٩٦١
أول بث تليفزيوني مباشر من الولايات المتحدة عبر القمر الصناعي	١٩٦٢
Telstar	
الاتفاق الإنجليزي- الفرنسي على تصنيع الطائرة كونكورد	١٩٦٢
تحويل الرزم packet switching يفتح الطريق للتشبيك	١٩٦٢
اغتيال الرئيس كينيدي	١٩٦٣
أعضاء من العامة ينضمون إلى مجلس الصحافة	١٩٦٣
"وليام أولسين" يعرض الحاسوب الصغير في الأسواق	١٩٦٣
دورة الألعاب الأولمبية في طوكيو	١٩٦٤
اليابان تقدم القطارات bullet	١٩٦٤
بدء مذياع القراصنة (مذياع كارولين)	١٩٦٤
أول أمريكي يمشي في الفضاء	١٩٦٤
قمر الاتصالات التجاري " الطائر المبكر " Early Bird	١٩٦٥
أول إعادة على التلفاز الأمريكي	١٩٦٥

حظر إعلانات الدخان في التلفاز في بريطانيا	١٩٦٥
صحيفة Time تطبع أخباراً على صفحتها الأولى	١٩٦٦
بث تلفزيوني لكأس العالم لكرة القدم (حوالي ٤٠٠ مليون مشاهد)	١٩٦٦
المذيع المحلي لهيئة الإذاعة البريطانية	١٩٦٧
الغزو الروسي لتشيكوسلوفاكية	١٩٦٨
اغتيال "مارتن لوثر كينغ" في أمريكا	١٩٦٨
مظاهرات الطلاب في أوروبا	١٩٦٨
عرض نظام (On Line System) OLS في سان فرانسيسكو	١٩٦٨
"نيل أرمسترونغ" يهبط على المريخ	١٩٦٩
هيئة الإذاعة البريطانية و ITV تبدأ البث في التلفاز الملون	١٩٦٩
"روبرت موردوك" يشتري صحيفة الشمس Sun	١٩٦٩
شركة سوني تعرض أجهزة الفيديو في الأسواق	١٩٦٩
مهرجان صحرة "وودستوك"	١٩٦٩
"أوبليك" تهدد برفع أسعار البترول	١٩٧٠
بدء المعالجات الدقيقة	١٩٧١
المذيع المحلي المستقل الأول في بريطانيا	١٩٧١
وكالة المشروعات البحثية المتقدمة ARPA تطور البريد الإلكتروني	١٩٧٢
عرض أجهزة الفيديو المتلية في الأسواق	١٩٧٢
أزمة النفط العالمية وحرب تشرين التحريرية	١٩٧٣
بريطانيا تنضم إلى المجموعة الأوروبية	١٩٧٣

لجنة عنان للبت (رفعت تقريرها عام ١٩٧٩)	١٩٧٤
اللجنة الملكية للصحافة (رفعت تقريرها عام ١٩٧٩)	١٩٧٤
الألياف الضوئية وأهميتها في نقل الاتصالات السريعة	١٩٧٥
نظام Prestel للبيانات المرئية في بريطانيا والنص عن بعد	١٩٧٥
أول محل حاسوب في (لوس أنجلوس)	١٩٧٥
تحرير تلفاز ومذياع أطلنطا	١٩٧٥
إنشاء شركة Apple ومؤسساتها جونز (سوري الأصل)	١٩٧٦
القانون الأمريكي لحقوق الطبع	١٩٧٦
أول أجهزة حاسوب محمول من إنتاج شركة Apple	١٩٧٦
نهاية حظر جنوب إفريقية للتلفاز	١٩٧٧
تركيب أول كابل ألياف ضوئية في كاليفورنية	١٩٧٧
الهاتف الخلوي (الموبايل) . mobiltelefon	١٩٧٧
الحاسوب الشخصي ٢ Apple	١٩٧٨
إنشاء وكالة الفضاء الأوروبية	١٩٧٩
بدء الاتجار في الإنترنت (التجارة الإلكترونية)	١٩٧٩
القانون الأمريكي لبرمجيات الحاسوب	١٩٨٠
أول إنتاج ضخمة لسيارة رباعية الدفع (الولايات المتحدة)	١٩٨٠
((موردوك)) يشتري صحيفة Times	١٩٨٨
حكم أمريكي بأن النسخ المتري لإشارات البث ليس خرقاً لحقوق الطبع	١٩٨٨
حرب الفوكلاند بين بريطانيا والأرجنتين	١٩٨٢
تسويق أسطوانات الفيديو التي تعمل بالليزر	١٩٨٣
((واليام غبسون" يقدم Neuromancer	١٩٨٤

تسويق الأسطوانات المدججة في الولايات المتحدة	١٩٨٤
أجهزة الكامكورد	١٩٨٤
أول تشريع أمريكي يحرم تلفاز الكبل	١٩٨٤
قانون الكابل والبث البريطاني	١٩٨٤
ملحق (برمجيات الحاسوب) لقانون لحقوق الطبع البريطاني	١٩٨٥
Time تنتقل إلى "وابغ"	١٩٨٦
حادث تشيرنوبل (انفجار المفاعل الذري في أوكرانيا)	١٩٨٦
Microsoft تصبح شركة عامة	١٩٨٦
الانتفاضة الفلسطينية في الأرض المحتلة ضد العدو الصهيوني	١٩٨٧
بدء الشبكة الرقمية للخدمات الدولية في اليابان	١٩٨٨
قانون حقوق الطبع البريطاني	١٩٨٨
سريان قانون الوسائط الهولندي الجديد	١٩٨٨
أول إنتاج ضخيم لسيارة رباعية الدفع (اليابان)	١٩٨٩
أول كابل ألياف ضوئية يعبر الأطلسي	١٩٨٩
سقوط سور برلين في ألمانيا	١٩٨٩
أحداث ميدان تيانانمن بالصين	١٩٨٩
سقوط تشاوشيسكو في رومانيا ونهاية الاشتراكية فيها	١٩٨٩
اندماج شركة Time والإخوان ورنر Warner Brothers	١٩٨٩
قانون البث البريطاني الجديد	١٩٩٠
ظهور إمبراطورية "بيرلسكوني" في إيطاليا	١٩٩٠
شركة BSkyB تتكون بالاندماج بين BSB و SKY	١٩٩٠
بيعة الكهف الافتراضية الأوتوماتيكية (كيف)	١٩٩١
حرب الخليج الأولى (غزو الكويت)	١٩٩١

إكمال مترو الأنفاق الذي يمر تحت القنال الإنجليزي بين فرنسا وإنكلترا	١٩٩١
إنشاء ISDN في بريطانيا (خط سريع للإنترنت)	١٩٩١
انتخاب كلنتون رئيساً للولايات المتحدة الأمريكية	١٩٩٢
إعطاء الوكالة الفيدرالية FCC الحق في بيع الطيف غير المستخدم بالمراد العلني	١٩٩٣
الأخذ بنظام القوائم المنفصلة في أسهم نازداك	١٩٩٣
إعلان طريق المعلومات فائق السرعة	١٩٩٣
إعلان تخصيص السكك الحديدية البريطانية	١٩٩٣
القوات الروسية تدخل الشيشان في القفقس	١٩٩٤
إنشاء شركة Netscape للإنترنت السريع	١٩٩٤
اندماج CNN و Time/ Warner في أمريكا	١٩٩٥
المؤسسة القومية للعلوم تسلم الإنترنت للقطاع التجاري	١٩٩٥
لغة البرمجة Java	١٩٩٥
اتفاق سلام دايتون للبوسنة والهرسك	١٩٩٥
القانون الروسي للاتصالات عن بعد	١١٩٦
قانون البث البريطاني	١٩٩٦
قانون حقوق الإنسان الأوروبي	١٩٩٨
قانون توسيع حقوق الطبع الأمريكي	١٩٩٨
منظمة توزيع التجارة العالمية في سياتل	١٩٩٩
اندماج شركة American On-Line مع Time/Warner	٢٠٠٠
ميكروسوفت تقاوم قانون تقسيم الكيانات الاحتكارية	٢٠٠٠
التلفاز يعرض جماهير بلغراد تطرد ميلوسوفيتش	٢٠٠٠

اندماج شركتي ديزني وفوكس	٢٠٠١
قمة توزيع G٨ في جنوة (الدول الثمانية الكبار في العالم)	٢٠٠١
بدء استخدام (اليورو) في دول الاتحاد الأوروبي	٢٠٠٢
حرب الخليج الثانية (غزو العراق)	٢٠٠٣
عام التقنيات في ألمانيا	٢٠٠٤
انتخاب السيدة أنجيلا ميركيل كمستشارة في ألمانيا	٢٠٠٥
احتفال النمسا بعيد ميلاد الملحن موزرات ٢٥٠ سنة	٢٠٠٦
ألمانيا تتولى رئاسة الاتحاد الأوروبي و G٨	٢٠٠٧
انتخاب باراك أوباما أول رئيس أمريكي أسود	٢٠٠٨
اكتشاف أول كوكب خارج المجموعة الشمسية	٢٠٠٩
زلزال في هايتي يسفر عن مصرع ٢٢٠ ألف نسمة	٢٠١٠
بداية (الربيع العربي) في مصر وليبية وتونس واليمن وسورية	٢٠١١
اختيار مدينة ماريبور Maribor في سلوفانيا عاصمة الثقافة الأوروبية لعام ٢٠١٢	٢٠١٢
مرور ١٣٠ سنة على اكتشاف روبرت كوخ عصيات مرض السل في ألمانيا	٢٠١٢

مصادر ومراجع الكتاب باللغة العربية

- ١- أحمد، محمد، من عصر النهضة الأوروبية حتى ثورة المعلومات - قراءة في التاريخ والحضارة الأوروبية، تقلبم سهيل زكار، دار بعل، دمشق ٢٠٠٩.
- ٢- أحمد، محمد والنايف، حسام، تاريخ أوربة الحديثة من عصر النهضة إلى قيام الثورة الفرنسية ١٤٩٢-١٧٨٩، منشورات جامعة دمشق، ٢٠١٢/٢٠١١.
- ٣- أرسلان، شكيب: تاريخ غزوات العرب في أوروبا، المكتبة الأدبية . حلب د.ت.
- ٤- أندرسون. ماتيو: تاريخ القرن الثامن عشر في أوروبا، تعريب نور الدين حاطوم، دمشق، ١٩٧٧.
- ٥- البطريق، عبد الحميد: تاريخ أوروبا الحديث من عصر النهضة إلى مؤتمر فيينا - مطابع جامعة الرياض، ١٩٧٨.
- ٦- برون، جفري: الحضارة الأوروبية في القرن التاسع عشر (١٨١٥ - ١٩١٤) ترجمة: عبلة حجاب، منشورات المكتبة الأهلية، بيروت ١٩٤٣.
- ٧- بوريو، جوزيف: الحضارة الإسلامية، نقله إلى العربية ريم الفوال، راجعه وقدم له الدكتور سهيل زكار، دمشق، ٢٠٠١.
- ٨- بيرنجيه، جان وآخرون: أوروبا منذ بداية القرن الرابع عشر حتى نهاية القرن الثامن عشر، ترجمة وجيه البعيني ومراجعة أنطون، هاشم، بيروت - باريس، ١٩٩٥.
- ٩- تايلور، أ. ج.ب الصراع على سيادة أوروبا ١٨٤٨-١٩١٨، ترجمة فاضل جتكر، المركز الثقافي العربي - بيروت، ٢٠٠٩.
- ١٠- تومسون، جيمس: حضارة عصر النهضة، تعريب عبد الرحمن زكي، القاهرة. د.ت.
- ١١- حاطوم، نور الدين: تاريخ عصر النهضة الأوروبية، بيروت ١٩٨٥.

- ١٢- حاطوم، نور الدين: تاريخ القرن السابع عشر في أوروبا، دار الفكر دمشق ١٩٨٦.
- ١٣- حسن أبو علي، عبد الفتاح: تاريخ أوروبا الحديث والمعاصر، الرياض ١٩٨٥.
- ١٤- حراز، السيد رجب: عصر النهضة، دراسة في الحضارة الأوروبية الحديثة، دار النهضة، القاهرة ١٩٧٤.
- ١٥- الخطيب، حسام: الأدب الأوربي، تطوره ونشأه مذاهبه، دمشق ١٩٧٢.
- ١٦- ديورانت، ويل: قصة الحضارة، الجزء الثاني، بيروت ١٩٧٩.
- ١٧- دارك، سدي: عصر النهضة، تعريب محمد بدران، لبنان ١٩٦٨.
- ١٨- روفن، بيير: تاريخ القرن العشرين، ترجمة نور الدين حاطوم، دار الفكر - دمشق، ١٩٨٠.
- ١٩- رزق يونان ليب وآخرون: أوروبا في عصر الرأسمالية، القاهرة ١٩٨٩.
- ٢٠- روسي، بيير: التاريخ الحقيقي للعرب، مدينة ايزيس، ترجمة فريد جحا، دمشق ١٩٩٦.
- ٢١- شكري، محمد فؤاد وأنيس، محمد: أوروبا في العصور الحديثة، الجزء الأول، القاهرة، الطبعة الثانية، ١٩٦١.
- ٢٢- الصباغ، ليلي: معالم تاريخ أوروبا في العصر الحديث، دمشق، الطبعة الأولى ١٩٨٢.
- ٢٣- عاشور، سعيد عبد الفتاح: حضارة ونظم أوروبا في العصور الوسطى - بيروت ١٩٧٦.

٢٤- عبد الرحيم (عبد الرحيم): معالم التاريخ الأوروبي الحديث المعاصر، الدوحة ١٩٨٢.

٢٥- عوض ، لويس: ثورة الكفر في عصر النهضة، القاهرة ١٩٨٧.

٢٦- فيشر، هربرت: أصول التاريخ الاوروي الحيث، ترجمة أحمد مصطفى، دار المعارف، مصر، القاهرة، ١٩٦٥.

٢٧- كارلتون، ج هيز: الثورة الصناعية ونتائجها السياسية والاجتماعية، تعريب أحمد عبد الباقي، بغداد ١٩٦٤.

٢٨- لوبون، غوستاف: حضارة العرب، ترجمة عادل زعتير، القاهرة ، د.ت.

٢٩- مظهر، جلال: أثر العرب في الحضارة الأوروبية - بيروت ١٩٦٧.

٣٠- المسيري، عبد الوهاب: الإنسان والحضارة والنماذج المركبة، دراسات نظرية وتطبيقية، كتاب الهلال، العدد ٦٢٢، القاهرة ٢٠٠٢.

٣١- مؤنس، حسين: الحضارة دراسة في أصول وعوامل قيامها وتدهورها، سلسلة عالم المعرفة الكويتية العدد ١٥٨ ، ١٩٧٨.

٣٢- هولت، ب.م: صانعو أوروبا الحديثة ترجمة موفق شقير، دمشق، ١٩٨٠.

٣٣- هونكه، زيغريد: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فاروق ببيضون وكمال دسوقي، راجعه مارون عيسى الخوري ط ٨. بيروت، ١٩٩٣.



المراجع الأجنبية:

١. Biographien zur Weltgeschichte, Lexikon,
Berlin ١٩٨٩.
٢. Die letzte Reise, Expedition Columbus: in der
Spiegel Nr. ٢٥, ٢٠٠٤.
٣. Ergang, Robert Europe From The Renaissance
To Waterloo, Boston, ١٩٥٤.
٤. Enders, Ch. History of Europe (١٥٠٠ - ١٩٤٨)
London, ١٩٧٥.
٥. Jackson, Gabriel, Zivilisation und Barbarei,
Europa im ٢٠. Jahrhundert, Insel verlay Leipzig,
١٩٩٩.
٦. Hubard, W. Sozial und Wirtschaftsgeschichte
Europas im ٢. Jahrhundert, München ١٩٨٦.
٧. Kossok, Manfred, Allgemeine Geschichte de
Neuzeit, (١٥٠٠ - ١٩١٧), Berlin, ١٩٨٧.
٨. Loffler, Klaus, Europa ٢٠٠٦, Berlin, ٢٠٠٦.



اللجنة العلمية :

أ.د. محمود عامر

أ.د. راغب العلي

أ.د. يوسف نعيسة

المدقق اللغوي :

الأستاذ الدكتور: أيمن الشّوا

حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة لمديرية الكتب والمطبوعات





